

# GALILEO

RIVISTA DI INFORMAZIONE, ATTUALITÀ E CULTURA DEGLI INGEGNERI DI PADOVA

centoquarantotto

Speciale

# M<sub>d</sub>T



Spedizione in abbonamento postale 45%, art. 2, comma 20/b,  
legge 662/96, Filiale di Padova. N. 148, Marzo 2002, Anno  
XIV. Copia omaggio. ISSN 1122-9160. Contiene IP e IR.



## ASCENSORI - SCALE MOBILI PARCHEGGI AUTOMATIZZATI

La nostra azienda ha raggiunto un altro traguardo importante; dopo essersi certificata secondo le norme UNI EN ISO 9000 il 28.04.1994, ha ottenuto il 16.03.1999, il riconoscimento del rispetto dei requisiti specificati nell'all. XIII della Direttiva 95/16/CE dall'IMQ. Questa certificazione permette alla VERGATI, tra le prime aziende in Italia, di collaudare gli ascensori senza dover rispettare l'Ente omologatore (ISPESI, Ispettorato del lavoro).

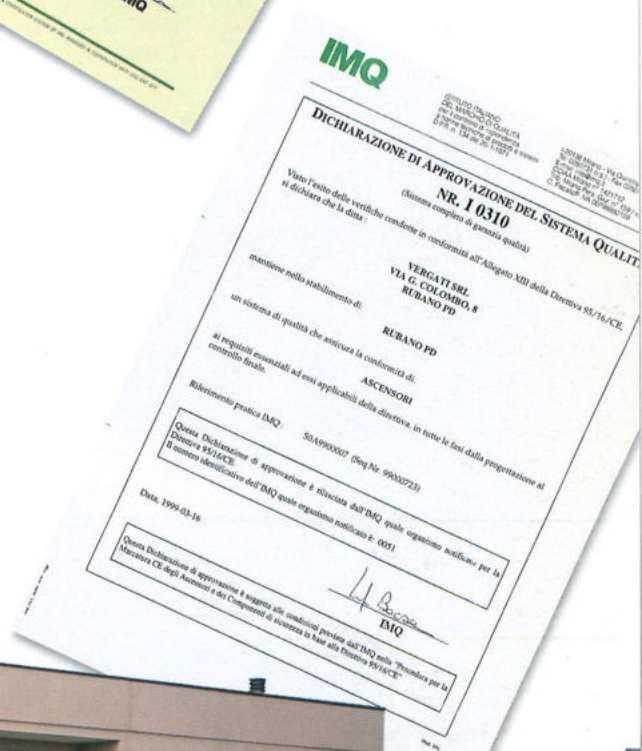
In oltre 20 anni di attività abbiamo affinato il know-how e le risorse che permettono di inserire in qualsiasi stabile un ascensore che porti la firma VERGATI.

Sappiamo risolvere qualsiasi problema: dalla piccola abitazione privata al grande appalto (l'azienda è iscritta all'Albo Nazionale Costruttori cat. 5D per 1,5 mld).

La gamma di prodotti comprende: montavivande per mense, montacarichi per uso industriale, ascensori di tutti i tipi compresi i panoramici, servoscale per disabili, scale e tappeti mobili, parcheggi automatizzati.

La nostra sede operativa si trova a Rubano, a pochi chilometri da Padova e Vicenza, in un'area coperta di circa 1000 mq.

Un'ampia sala espositiva di cabine e pulsantiere permette al cliente di scegliere il materiale più gradito e personalizzare l'ascensore secondo il proprio gusto. I nostri uffici tecnici e commerciali sono a disposizione per l'elaborazione di progetti e offerte di fornitura.





**Anno XIV**  
n. 148  
Marzo  
2002

**Editore** Collegio degli Ingegneri della Provincia di Padova, piazza G. Salvemini 2, 35131 Padova, tel e fax 0498756160, [collegioingpd@tiscalinet.it](mailto:collegioingpd@tiscalinet.it) • **Direttore responsabile** Enzo Siviero, [progeest@tiscali.it](mailto:progeest@tiscali.it) • **Comitato di gestione** Pierantonio Barizza, Stefano Casarotti-Todeschini, Enzo Siviero • **Comitato di redazione** Pierantonio Barizza, Pasqualino Boschetto, Paolo Caporello, Guido Casella, Paolo Foletto, Giuliano Marella, Paolo Monteforte, Sara Orio, Lidia Pelli, Giorgio Romaro, Giorgio Simioni, Francesco Spolaore, Filippo Squarcina, Pierangelo Valerio • **Relazioni esterne e diffusione** Giorgia Roviato telefono 049 656 706 [groviano@libero.it](mailto:groviano@libero.it) • **Impaginazione e redazione** Queen's Srl, Via Zabarella 14/6, 35121 Padova, tel. 0498759328, 03298120467, 03296381227, fax 0498782470, [redazione.galileo@libero.it](mailto:redazione.galileo@libero.it) • **Stampa** La Photograph, Via L. da Zara 8, 35020 Albignasego, Pd, telefono 0498 625690, fax 0498 625691 • **Autorizzazione Tribunale di Padova** n. 1118 del 15 marzo 1989 • **Spedizione in abbonamento postale** 45%, art. 2, comma 20/b, legge 662/96, Filiale di Padova • **ISSN** 1122-9160 • **Avvertenze** La Direzione non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da informazioni errate. Gli articoli firmati esprimono solo l'opinione dell'autore e non impegnano in alcun modo né l'editore né la redazione • **Tutela della privacy** Qualora siano allegati alla rivista, o in essa contenuti, questionari oppure cartoline commerciali, si rende noto che i dati trasmessi verranno impiegati a scopo di indagine di mercato e di contatto commerciale, ex D.L. 123/97. Si informano gli abbonati che il loro indirizzo potrà essere impiegato anche per l'inoltro di altre riviste o di proposte commerciali. È diritto dell'interessato richiedere la cancellazione o la rettifica, ai sensi della L. 675/96.

**Norme per gli autori** Galileo pubblica articoli di ingegneria, architettura, legislazione e normativa tecnica, attualità, redazionali promozionali. Gli articoli vanno inviati alla Segreteria del Collegio degli Ingegneri, tel. e fax 049 8756160, e-mail: [collegioingpd@tiscalinet.it](mailto:collegioingpd@tiscalinet.it). L'approvazione per la stampa spetta al Direttore che si riserva la facoltà di modificare il testo nella forma per uniformarlo alle caratteristiche e agli scopi della Rivista dandone informazione all'Autore. La proprietà letteraria e la responsabilità sono dell'Autore. Gli articoli accettati sono pubblicati gratuitamente purché non superino i cinquemila caratteri e le cinque illustrazioni. Per testi superiori viene richiesto un contributo spese da valutare volta per volta. Tutte le illustrazioni – anche le fotografie – devono essere fornite in originale e avere un'unica numerazione consecutiva. Le immagini in formato digitale devono essere fornite in file singoli separati, non incapsulati nel testo. Bibliografia e note vanno riportate con numerazione progressiva seguendo l'ordine di citazione. Un breve curriculum professionale dell'autore (circa 60 parole) può essere inserito alla fine dell'articolo e comparirà nella stampa. Le bozze di stampa vanno restituite entro tre giorni dall'invio. Gli Autori possono ritirare a titolo gratuito tre copie della rivista, ulteriori copie (2,5 Euro a copia) possono essere richieste a pagamento alla Segreteria del Collegio degli Ingegneri, tel. e fax 049 8756160, e-mail: [collegioingpd@tiscalinet.it](mailto:collegioingpd@tiscalinet.it).

**Speciale**

# MdT

## La Moderazione del Traffico (MdT)

Enzo Siviero

2

## Perché un'Associazione sulla moderazione del traffico Scopi e strumenti dell'Associazione GMT-NE

Gruppo Moderazione del Traffico del Nord-Est

3

## Scopi e benefici della Moderazione del Traffico Filosofia e aspetti tecnici

Paolo Segala

4

## Concorso di progettazione «5 Spazi Urbani di qualità»

### I concorsi come occasione per attuare principi e tecniche della MdT

Matteo Pernigo, Sara Fabbris, Daila Canevari

12

## Italia: una normativa poco «moderata»

### Esito di una ricerca

Giuseppe Di Giampietro

18

## Montà, Padova:

### un'esperienza per un quartiere sostenibile con una viabilità moderata

Alessandro Bertin

22

## Via Rompeda a Giubiasco nel Canton Ticino

Lorenzo Custer

26

## MdT Una sicurezza per i ciclisti

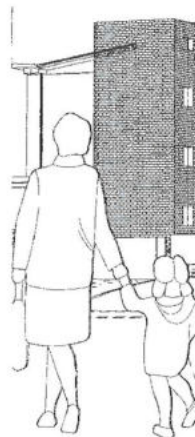
Marco Passigato

28

## Sei schede-tipo di interventi di MdT

A cura di Alberto Marescotti

32



# La Moderazione del Traffico (MdT)

Enzo Siviero

Circa una dozzina di anni fa fece la sua comparsa nelle strade italiane, accompagnata da notevoli dibattiti nella stampa quotidiana, la *rotatoria alla francese*. Fu una rivoluzione che introdusse un certo disorientamento, soprattutto tra gli utenti automobilisti, per il sovvertimento delle modalità di affronto delle regole della circolazione stradale: per la prima volta il criterio di circolazione non era più retto dal meccanismo dei *diritti* (diritto del pedone a passare sulle strisce, diritto di precedenza a chi proviene da destra ecc.) bensì dalle peculiarità del traffico (flusso) che veniva regolato. Oggi nessuna amministrazione penserebbe più di introdurre una rotatoria che non abbia la *precedenza all'anello*, ovvero a chi sta percorrendo la rotatoria, ma per lunghi anni tale novità è stata mal digerita come un sovvertimento dei principi della circolazione e soprattutto come una contraddizione alla «comune logica» viabilistica.

A distanza di anni questo è il dato più sorprendente della *rivoluzione francese*: se ne riconoscono i benefici nel funzionamento ma ancora non si accettano i meccanismi che lo producono perché apparentemente contrari alla «comune logica» viabilistica. Succede così che troppo spesso le rotatorie di nuova (?) concezione - alla francese - vengono ancora dimensionate con diametri e numero di corsie come se si dovesse fare la fila all'interno come quando si dava la precedenza a destra.

Si è ancora schiavi della *comune convinzione* che una rotatoria «grande» si *intasi* meno di una «piccola»; a nulla valgono le dimostrazioni con modelli matematici e con le migliaia di esempi costruiti e funzionanti in tutto il mondo, le risposte sono sempre le stesse: «*qui siamo in Italia ... è ovvio che più corsie ci sono, meno auto si bloccano in fila ... ecc.*» come dire ... non bisogna neppure dimostrarlo.

Questo metodo di approccio al problema delle rotatorie, ovvero della tecnica in apparente contraddizione con il *buon senso* della *comune convinzione*, rappresenta l'icona della più vasta Moderazione del Traffico di cui la rotatoria è una delle tante applicazioni, ed è l'immagine di come spesso vengono affrontati i problemi del traffico e della viabilità nei nostri comuni.

Infatti quando si propongono le tecniche e i principi della Moderazione del Traffico per la soluzione ai problemi del traffico urbano, della sicurezza e dell'inquinamento, si viene trattati al più come degli ingenui «studentelli freschi di scuola» che però non conoscono la «pratica della strada» che è dominata dal *semplice buon senso*.

In un momento storico in cui si parla per slogan ma soprattutto per contrapposizioni, (*per l'ambiente - contro le auto, contro lo smog viva la bicicletta ecc.*), i principi e le tecniche della Moderazione del Traffico (MdT) risultano reazionari nel non proporre privilegi a-priori, **non esistono diritti dei pedoni e non si è contro gli automobilisti**: tutti i fruitori della strada (automobilisti, ciclisti e pedoni) sono equiparati, non vi è qualcuno che prevarica, la *strada* è di tutti i fruitori e anche dei cittadini che la vorrebbero come parte della loro città e non come frattura tra un quartiere ed un altro.

Il paradosso è che queste affermazioni contrastano con il comune *buon senso* e quindi il restringimento di una carreggiata e l'eliminazione del gradino tra strada e marciapiede vengono intesi come presagi di incidenti mortali, carrozzine schiacciate da automobilisti vigliacchi, nonnine trascinate per metri mentre camminavano sulla carreggiata in quanto il marciapiede (non più separato con il gradino) è diventato parcheggio. A nulla servono le infinite statistiche dei casi realizzati che dimostrano l'esatto contrario: «*basta il comune buon senso per capire! ... le statistiche sono quelle dei polli che mangiano gli altri!*».

Nei casi migliori, in qualche recondito angolo della provincia padana, qualcuno più coraggioso e intraprendente, attratto soprattutto dal piacevole impatto urbano che le tecniche della MdT consentono (ai confini con l'Arredo Urbano), sfoggia

qualche piano rialzato, qualche tratto di strada senza marciapiede, qualche rotonda con il *sormonto*, ma ... a guardar bene si trova una strada che è sì più stretta e senza marciapiede (come la MdT consiglia) però a senso unico (!!!) « *perché altrimenti è troppo stretta per i due sensi e si rischia di provocare incidenti!!* ». E poco dopo si scopre che così non funziona, *ergo* la MdT non funziona!

Invece gli incredibili risultati ottenuti nell'applicazione dei principi della moderazione del traffico in tutti i casi in cui sono stati correttamente applicati, vengono in soccorso proprio di quei problemi che in questi giorni sono quotidianamente nelle cronache dei giornali: miglioramento dell'ambiente attraverso una riduzione di oltre il 15% dell'inquinamento atmosferico e della metà dell'inquinamento acustico, sensibile diminuzione degli incidenti e quasi azzeramento delle morti, aumento della velocità media di percorrenza e diminuzione della velocità di punta degli autoveicoli.

Diventa quindi indispensabile poter diffondere una cultura sulle potenzialità dell'applicazione di questi principi presso gli amministratori e i tecnici, così come risulta necessario che le tecniche vengano poste in opera correttamente per evitare che gli effetti siano contrari alle aspettative.

In questo numero un piccolo *spaccato* sulla Moderazione del Traffico, soprattutto tanti esempi, alcuni in progetto altri realizzati, che evidenziano problemi e soluzioni senza la pretesa di fare delle trattazioni lasciando le occasioni per la discussione e l'approfondimento teorico negli spazi che la neonata associazione Gruppo Moderazione del Traffico del Nord-Est (GMT-NE), gemella della omonima GMT-SI della Svizzera Italiana, metterà a disposizione con appositi convegni, corsi, work-shop, raccolte bibliografiche, viaggi studio, rivista *La Contrada* e altre iniziative. •

## Perché un'Associazione sulla moderazione del traffico

### Scopi e strumenti dell'Associazione GMT-NE

La necessità di affrontare i problemi del traffico e dell'inquinamento, là dove possibile, con interventi che non vengano vissuti dai cittadini come obblighi e divieti (targhe alterne, divieti di transito, sensi unici ecc.) bensì con metodi e tecniche che diminuiscono l'impatto del traffico e contemporaneamente qualificano i tratti urbani nei quali sono attuati senza innescare conflitti sociali anzi, agevolando il rapporto tra le varie fasce di utenti-cittadini (pedoni, ciclisti, automobilisti ecc.), suggerisce di creare uno strumento culturale con il quale far conoscere e poter dare diffusione alle tecniche e principi della Moderazione del Traffico ancora poco conosciuti e mal applicati.

L'associazione dunque, sul modello di quella svizzera nata oltre 10 anni fa, nasce su un doppio binario, quello di divulgare e promuovere la conoscenza della MdT e quello di farsi partner e strumento per altre associazioni, amministrazioni, comitati di cittadini, ecc. fornendo piccole ma concrete indicazioni su problemi specifici posti alla sua attenzione dagli stessi cittadini o dalle amministrazioni; una sorta di sportello di «piccola consulenza» per risolvere il problema di un attraversamento pedonale, o di un senso unico mal digerito, o di altre questioni riguardanti i problemi di traffico.

Parallelamente si pone come punto di riferimento per tutti quei tecnici che vogliono approfondire la loro conoscenza sull'argomento.

Le FINALITÀ si possono pertanto così sintetizzare:

- Promuovere una mobilità compatibile con la sostenibilità ambientale
- Migliorare la sicurezza stradale, soprattutto negli ambiti urbani, per tutti gli utenti della strada
- Affrontare i problemi delle infrastrutture come parti di città e non come elementi di separazione
- Ridisegnare lo spazio urbano affinché
- i cittadini sentano che esso appartiene a loro
- Far crescere una cultura della partecipazione alle tematiche della viabilità sia tra i cittadini che tra i tecnici e gli amministratori

Gli STRUMENTI con i quali perseguire le finalità saranno:

- organizzazione di eventi formativi quali convegni, mostre, incontri, giornate studio, visite guidate ecc.
- divulgazione di materiali illustrativi come manuali, riviste, progetti, raccolte normative ecc.
- elaborazione di proposte di soluzioni concrete in seguito allo stimolo da parte di singoli cittadini, comitati, associazioni, quartieri o amministrazioni
- proposte di integrazione, modifica, costruzione di normative per i PRG, NTA, regolamenti tecnici e altre normative
- incontri con i cittadini su singoli aspetti o su problemi di carattere generale riguardanti la mobilità.

Fiera di Padova, 20-23 marzo

# SEP 2002

## libero mercato, libera tecnologia

Gli operatori dell'ambiente e della città sanno che il loro appuntamento nel 2002 è a Padova, a Sep pollution, il salone interamente dedicato ai professionisti del settore. Sep 2002 è più grande e più interessante: in un quartiere con spazi cresciuti del 50%, in un'area espositiva suddivisa in 5 settori:

Sep - servizi pubblici e antinquinamento; Urbania - traffico e arredo urbano; Energy - produzione energetica; Compost - salone del compostaggio; Sitgas - mostra del metano in Europa e nel Mediterraneo. E, per il pubblico, la mostra delle Associazioni VERDEBLU. Arrivederci a Padova.



PadovaFiere

Maggioli  
FIERE

e c o - t e c h n o l o g i e s   e x h i b i t i o n

s e p   e n e r g y   u r b a n i a   c o m p o s t   s i t g a s



# Borgo Fiorito Padova – Via Montà



società p. a. generale di costruzioni

# SARMAR

SEDE DI VERONA

UFFICI DI PADOVA, VIA MONTÀ 118

TEL. 049714345

[www.sarmar.it](http://www.sarmar.it)

# Scopi e benefici della Moderazione del Traffico

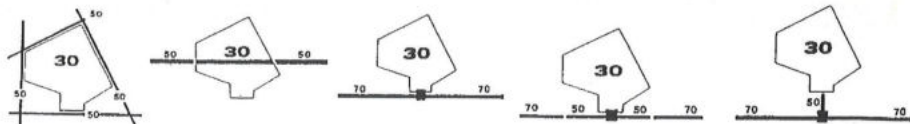
## Filosofia e aspetti tecnici

Paolo Segala



Attraversamento urbano di Strada Cantonale a Pollegio, Canton Ticino, Svizzera. Foto P. Segala.

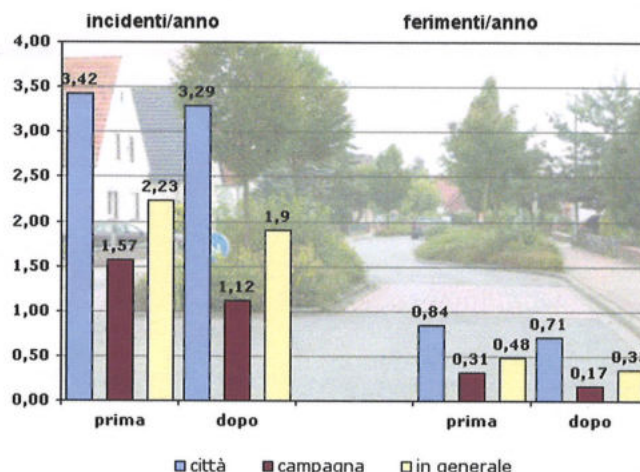
Sistemazione di strade di quartiere, Lugano e Giubiasco, Canton Ticino, Svizzera. Foto P. Segala.



Zone-30 Méthodologie et Recommandations - CETUR 1992

La moderazione del traffico (MdT) è un insieme di dispositivi e criteri progettuali di tipo urbanistico e viabilistico utilizzati al fine di fluidificare la circolazione, mantenere una velocità bassa e costante, dare la stessa priorità a pedoni, ciclisti e automobilisti. Essa è in grado di trovare efficaci soluzioni là dove la normale prassi viabilistica non si dimostra risolutiva: dalla viabilità dei quartieri residenziali sino ai problematici attraversamenti urbani di strade statali. Molto spesso essa permette soluzioni economiche che, se utilizzate con criterio, garantiscono qualità urbana e vivibilità notevole. L'insieme di tecniche MdT – ampiamente collaudate e normate in Svizzera, Olanda, Francia, Germania, Danimarca – sono oramai adottate da un numero sempre maggiore di comuni italiani nelle proprie aree urbane. Uno degli ultimi contributi significativi è stato la pubblicazione, da parte dell'Assessorato Regionale ai Trasporti della Regione Veneto, di un manuale dedicato esclusivamente alle buone pratiche di applicazione di tali concetti.

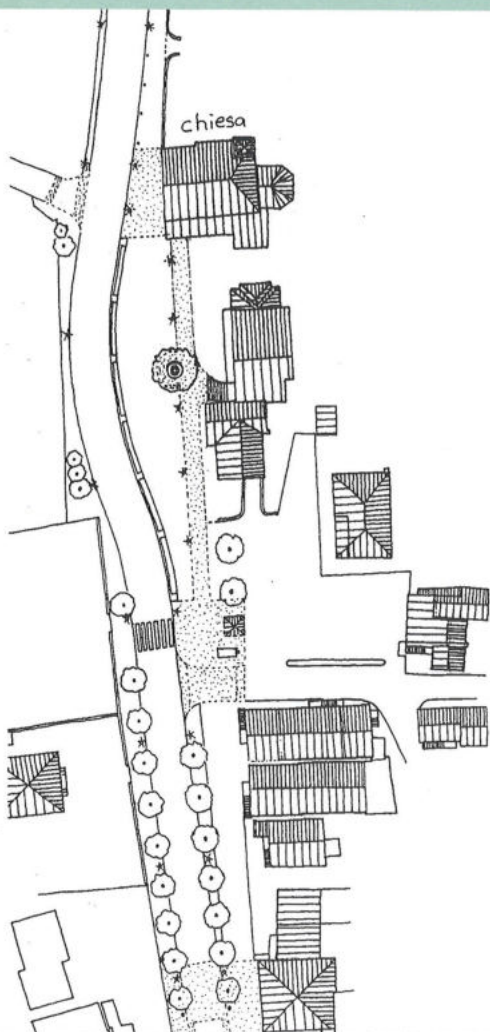
## 1. Scopi della MdT



Effetto di una zona 30 sul numero di incidenti e ferimenti. Fonte ETH Zürich /IVT.

Le tecniche di MdT vengono richieste ed applicate ovunque vi sia la necessità di risolvere in maniera efficace ed economica uno o più dei seguenti problemi:

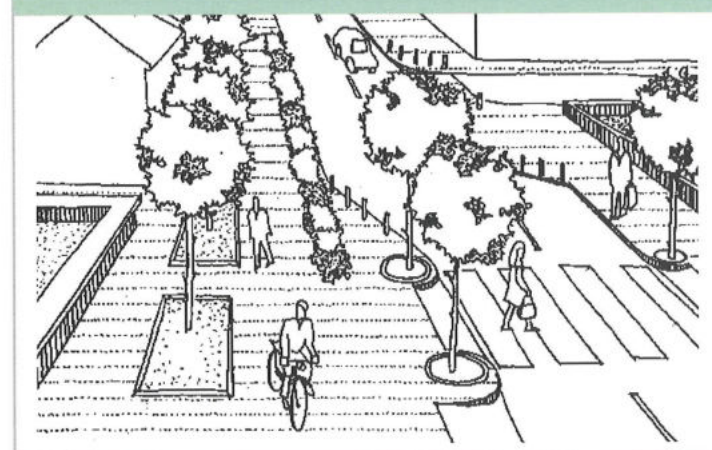
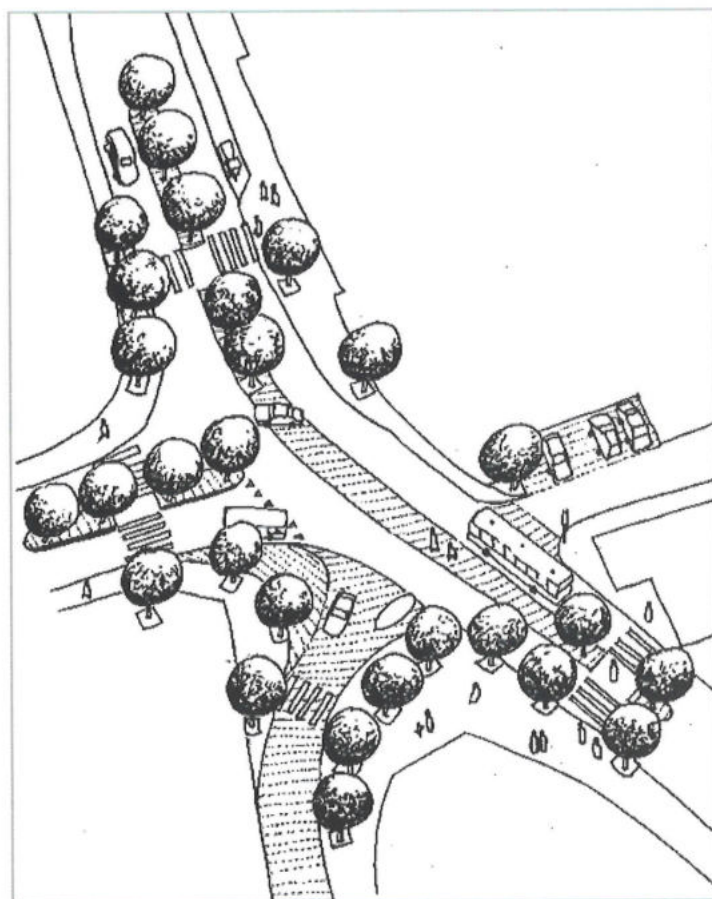
- Aumentare la sicurezza per tutti gli utenti dello spazio stradale, con particolare attenzione ai pedoni ed ai ciclisti. Con la MdT si riduce infatti il numero degli incidenti eliminando i movimenti veicolari impropri, abbassando la velocità, configurando lo spazio stradale in modo polifunzionale. L'istituzione di una «Zona-30» correttamente realizzata (ovvero un settore di strade sul quale sono applicate le tecniche di MdT) permette inoltre di limitare le potenziali conseguenze di un eventuale incidente.
- Promuovere la convivenza e la condivisione dello spazio stradale, sensibilizzando ed educando alla reciproca tolleranza e al rispetto, ideando e realizzando spazi polifunzionali fruibili in sicurezza anche dagli utenti «deboli» (pedoni, ciclisti, bambini), adeguando la velocità in tali spazi (30 km/h).
- Ridurre le emissioni acustiche e l'inquinamento dell'atmosfera. Dopo un intervento di MdT si constata una riduzione degli effetti, grazie anche ad una guida più omogenea (condizioni di flussi di traffico stazionari), alla riduzione di accelerazioni, ad inferiori differenze di velocità. In particolare si riscontrano i seguenti dati medi:
  - L'abbattimento delle emissioni acustiche spazia da -1 a -5 dB(A)
  - La riduzione dei consumi di carburante è di circa 15%
  - La riduzione delle emissioni in atmosfera:  $\text{NO}_x$  = -25%  $\text{CO}_2$  = -15%
- Recuperare lo spazio urbano stradale dal punto di vista urbanistico, considerando la strada come elemento di aggregazione e di convivenza dello spazio tra i diversi utenti, arredando in maniera adeguata lo spazio così da promuoverne l'uso.
- Infine, ma non per ultimo, migliorare la qualità di vita per i residenti, grazie al cumulo di benefici nei settori della sicurezza, delle condizioni ambientali e degli aspetti funzionali ed estetici dello spazio stradale.





La riappropriazione dello spazio stradale, la sicurezza dei percorsi casa scuola, esperienze della Svizzera.

Porta di quartiere (Bramsche), rotatoria compatta (Zurigo), schemi tipici di interventi di MdT. Foto P. Segala.



## 2. Tecniche di MdT

Al fine di perseguire gli obiettivi della Moderazione in un quartiere residenziale si utilizza un insieme di elementi che, integrati con una accurata pratica progettuale, permettono di creare aree (generalmente chiamate «Zone-30») facilmente identificabili da ogni utente della strada.

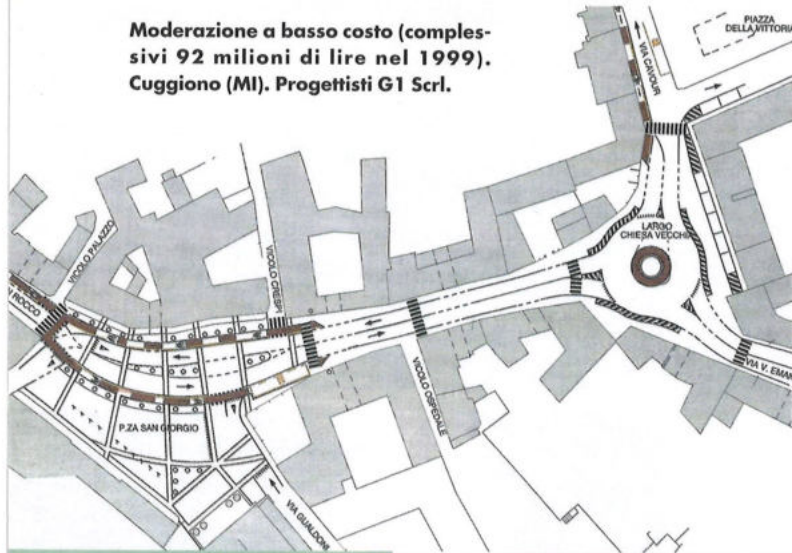
La Zona-30 è connotata da una precisa serie di caratteristiche:

- Velocità massima: 30 km/h segnalati;
- Porte di accesso che segnalano l'inizio e la fine della zona;
- Precedenza da destra generalizzata in tutta la zona;
- Eliminazione delle barriere architettoniche (ad esempio i marciapiedi rialzati);
- Traffico misto sulla strada, assenza di sensi unici;
- Spazi di incontro e di gioco come su qualsiasi strada a poco traffico;
- Rigorose e collaudate misure fiancheggiatrici di Moderazione del Traffico al fine di scoraggiare eccessi di velocità e di costringere ad una guida attenta.

Le misure atte a ridurre la velocità sono molto raramente i dossi, che tanto frequentemente vediamo posti sulle nostre strade urbane. In realtà una serie normata di elementi sono ormai utilizzati con successo in tutta Europa e il sopracitato manuale della Regione Veneto ne riporta ampia documentazione.

In particolare le nuove norme VSS svizzere (SN 640 210-213) riportano la rigorosa procedura progettuale che permette la realizzazione di zone a traffico moderato. Vengono introdotti (SN 640212) i concetti di «Principi di arredo», che costituiscono delle linee guida all'approccio urbanistico, e di «Elementi di arredo» che elencano una serie di dispositivi utilizzabili quali sezioni stradali diversificate, layout del tracciato, intersezioni e piazze, rotonde, segnaletica orizzontale e verticale.

**Moderazione a basso costo (complessivi 92 milioni di lire nel 1999). Cuggiono (MI). Progettisti G1 Srl.**



## Effetto della MdT sull'impatto ambientale

### • Emissioni acustiche

La riduzione della velocità da 60 a 30 km/h consente di ridurre da 5 a 6 dB(A) l'emissione, nonché di ridurre il livello di valutazione fonica (immissione) di circa 2-3 dB(A). In sostanza, ai fini delle emissioni acustiche, risulta più efficace ridurre la velocità dei mezzi che la quantità di traffico.

### • Qualità dell'aria

Il progetto zone-30 di Lucerna (CH) ha mostrato le seguenti variazioni da prima a dopo il progetto:

velocità media: -3.1 km/h (pari a -12.3%)

consumo di carburante: -2.09 L/100km (pari a -16.4%)

CO<sub>2</sub>: -48.5 g/km (pari a -15.4%)

CO: -0.74 g/km (pari a -40.9%)

NO<sub>x</sub>: -0.07 g/km (pari a -28.0%)

HC: +0.04 g/km (pari a -28.6%)

Fonte: P.Zueger et al., «Etappe 30/50», ASB e TCS 1995.

## Moderazione del Traffico e Normativa Italiana

Il nuovo Codice della strada ha introdotto, all'art. 2, la classificazione funzionale delle strade sulla base delle caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali.

Viene individuata una rete cosiddetta locale, costituita da strade urbane locali, ovvero strade a servizio diretto degli edifici.

Inoltre le Direttive del Ministero dei Lavori Pubblici per la redazione dei Piani Urbani del Traffico (M.LL.PP., S.O. n.77 della G.U. 146/95) individuano le cosiddette «isole ambientali», interne alla maglia della viabilità principale, finalizzate al recupero della vivibilità degli spazi urbani. Gli spazi stradali dovrebbero pertanto essere caratterizzati da una maggiore fruibilità da parte di tutte le utenze ed il loro arredo funzionale dovrebbe consentire la corretta applicazione di tale principio.

Il Nuovo Codice della Strada introduce anche altre tipologie di strada; le strade di servizio (art. 2 comma 4); le strade a parcheggio (art. 157, commi 4,5,6); le strade residenziali (art. 3, comma 1, Reg. art. 135, comma 12).

La classificazione delle strade incide pesantemente sulla scelta degli elementi di moderazione del traffico da utilizzare poiché ogni elemento di moderazione risulta più o meno compatibile con le velocità legali permesse in funzione della classificazione stessa.

Una proposta è quella di Maternini e Zavanella (Università di Brescia) utile per comprendere l'importanza della corretta pianificazione delle strade.

Il lavoro di coordinamento preventivo degli strumenti urbanistici è pertanto fondamentale per preparare eventuali interventi di MdT sul territorio.

| TIPOLOGIE PRINCIPALI DI ELEMENTI DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO                   | Velocità legale [km/h] |                       |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------|
|                                                                                | < 70                   | < 50                  | < 30          |
|                                                                                | Urbane di quartiere    | Urbane di scorrimento | Urbane locali |
| 1 Rallentatori ottici e bande sonore                                           | x                      | x                     |               |
| 2 Porte di accesso: elementi verticali con restringimento carreggiate ...      |                        | x                     | x             |
| 3 Rotatoria                                                                    | x                      | x                     |               |
| 4 Disassamento planimetrico dell'asse stradale                                 | x                      | x                     | x             |
| 5 Rotatoria compatta                                                           |                        | x                     | x             |
| 6 Restringimento della carreggiata con isola centrale                          |                        | x                     | x             |
| 7 Restringimento laterale della carreggiata                                    |                        | x                     | x             |
| 8 Pavimentazione stradale rialzata                                             |                        | x                     | x             |
| 9 Restringimento laterale della carreggiata a 1 corsia a senso unico alternato |                        | x                     |               |
| 10 Combinazione di più elementi di MdT                                         |                        |                       | x             |

# A sud di Padova, nuova zona produttiva a **MONSELICE**

Nella zona industriale di Monselice è sorta una nuova area a ridosso della superstrada Chioggia-Mantova e vicina al casello autostradale. Nell'area, che impegna una superficie di 500 mila mq, può insediarsi qualsiasi azienda, rispettosa dell'ambiente, trovando un lotto di adeguate dimensioni (anche di 120 mila mq).

## Un'ubicazione strategica per la vostra azienda nel cuore del Nord-Est

La nuova area produttiva è destinata a integrare quella ormai saturata di Padova e può contare anche su agevolazioni CEE. Dista pochi minuti dalla linea ferroviaria PD-BO e dai caselli autostradali di Monselice e PD-Zona Industriale. Sono disponibili lotti di varie dimensioni per attività produttive alle quali la nostra struttura è in grado di fornire un servizio completo "chiavi in mano". Alcuni insediamenti sono già in corso di realizzazione.



**Autostrada, superstrada,  
statale, provinciale, ferrovia  
da Monselice il Veneto e il Nord Italia  
sono a portata di mano**



## **VIBROCEMENTO Spa**

Via del Santo 141, 35010 Limena (Pd)

tel. 049 767588 - 767775, fax 049 767486

e-mail: [vibro@vizzavi.it](mailto:vibro@vizzavi.it)

[www.vibrocemento.com](http://www.vibrocemento.com)



ECONOMIA DELLA CULTURA

# RESTAURO 2002



**SALONE DELL'ARTE DEL RESTAURO E DELLA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI E AMBIENTALI**

**IX EDIZIONE**

**FERRARAFIERE**  
**4 • 7 APRILE 2002**

• IMPRESE, PRODOTTI, TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE, VALORIZZAZIONE E RESTAURO DEI BENI CULTURALI • RILEVAMENTO E DIAGNOSTICA • ARCHEOLOGIA • MUSEI, GALLERIE, BIBLIOTECHE, ARCHIVI • SICUREZZA • EDITORIA • ATTREZZATURE E SERVIZI MUSEALI • BENI AMBIENTALI • CENTRI DI RICERCA E CATALOGAZIONE • ISTITUTI ED ENTI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE • ISTITUTI DI CREDITO E FONDAZIONI PER L'ARTE • TURISMO CULTURALE

Con il patrocinio  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Ministero per i Beni e le Attività Culturali  
In collaborazione con  
Istituto Beni Culturali della Regione Emilia-Romagna



**BolognaFiere**



Segreteria organizzativa ACROPOLI s.r.l.

Viale Mercanzia, Blocco 2B Galleria A n° 70, 40050 Centergross (Bologna), tel. 051.6646832 fax 051.864313

E-mail: [info@salonedelrestauro.com](mailto:info@salonedelrestauro.com) - [www.salonedelrestauro.com](http://www.salonedelrestauro.com)

Realizzazione grafica ed editoriale BetaGamma s.r.l. - Viterbo



PARETI MOBILI



CAMERE BIANCHE  
INSONORIZZAZIONI

OCS opera per attuare  
soluzioni razionali per  
l'ottimizzazione degli spazi.  
Fornisce pareti divisorie,  
pareti attrezzate, pareti  
sterili e camere bianche,  
acustica civile ed  
industriale,  
insonorizzazione.



**OCS PARETI** S.S.16 - VIA BATTAGLIA, 167 - 35020 ALBIGNASEGO (PD) ITALY  
TEL. 049/8805404 FAX 049/8805183 E-MAIL: [pareti@ocs.it](mailto:pareti@ocs.it) [www.ocs.it](http://www.ocs.it)

## CONCORSO DI PROGETTAZIONE 5 SPAZI URBANI DI QUALITÀ

I concorsi  
come occasione  
per attuare principi  
e tecniche  
della MdT

**Matteo Pernigo  
Sara Fabbris  
Daila Canevari**

Architetti progettisti e studiosi sui  
Principi e le Tecniche  
della Moderazione del Traffico

*Non a svantaggio  
delle automobili,  
ma a vantaggio di tutti ...*

Lorenzo Custer  
Architetto progettista  
Presidente del GMT-SI. Gruppo  
Moderazione del Traffico  
della Svizzera Italiana

**Albignasego. Analisi della realtà urbana.  
Nodi viari, attraversamenti, porte d'entrata.**



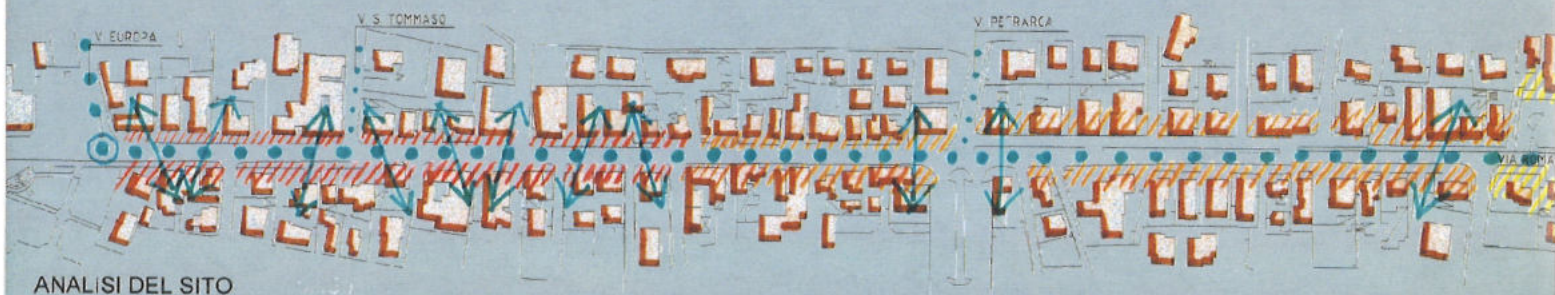
**N**ello sforzo di divulgare i principi regolatori della Moderazione del Traffico, spesso ci si trova di fronte a realtà scettiche, probabilmente a causa di una scarsa conoscenza delle potenzialità e soprattutto dei reali benefici che essa apporta alla realtà urbana quotidiana.

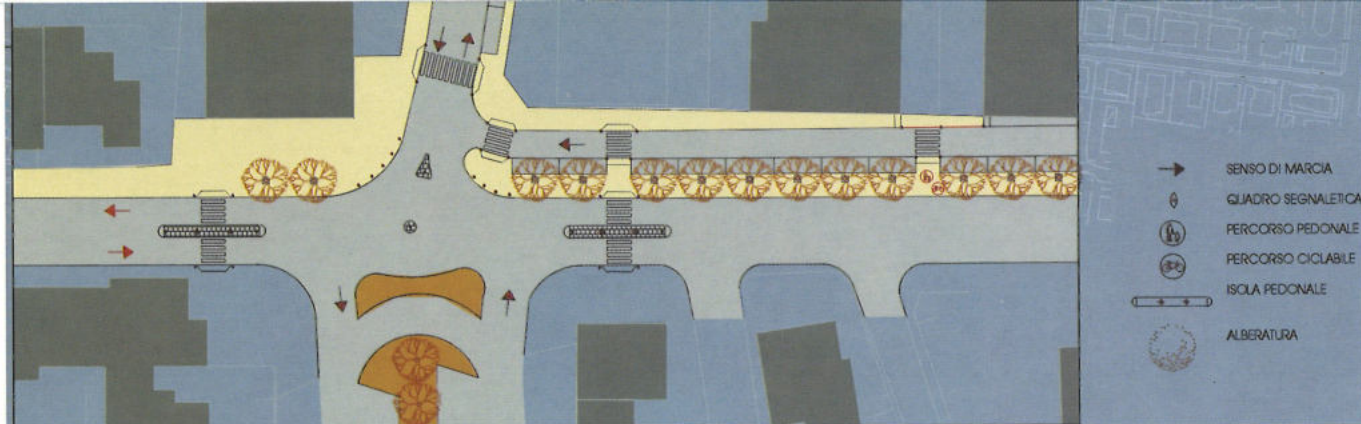
Occasione propizia per sensibilizzare gli organi competenti e i cittadini è senz'altro il concorso di progettazione, che consente una discreta libertà progettuale e spesso permette la divulgazione di concetti che, pur se non condivisi, hanno l'opportunità di emergere.

Alla fine del 2000 l'ASCOM di Padova in collaborazione con la Regione Veneto, la Provincia di Padova, la Camera di Commercio ed i Comuni di Albignasego, Camposampiero, Mezzano, Padova e Villa del Conte, assieme agli Ordini degli Ingegneri e degli Architetti della Provincia di Padova, ha indetto un Concorso di Progettazione dal titolo «Spazi Urbani di qualità: la qualità dello spazio urbano come fattore di aggregazione sociale e di sviluppo del commercio e dei servizi».

Gli ambiti destinati alla riqualificazione sono stati individuati dall'Ascom come spazi particolarmente bisognosi di una riprogettazione al fine di conciliare fattori rilevanti come il traffico e la mobilità pedonale, ciclabile e carrabile con lo sviluppo del commercio e dei servizi, intesi come poli di aggregazione sociale e urbana. In tutti gli spazi individuati vi è la presenza di una strada importante, quasi sempre una strada statale che attraversa un centro abitato; le aree di intervento individuate sono di dimensioni «contenute», a dimostrazione della specificità dei problemi e al fine di indicare la puntualità e la coerenza delle problematiche alle quali si richiede una soluzione progettuale, spesso con costi contenuti.

Il gruppo di progettazione è costituito da giovani ingegneri e architetti accomunati da una



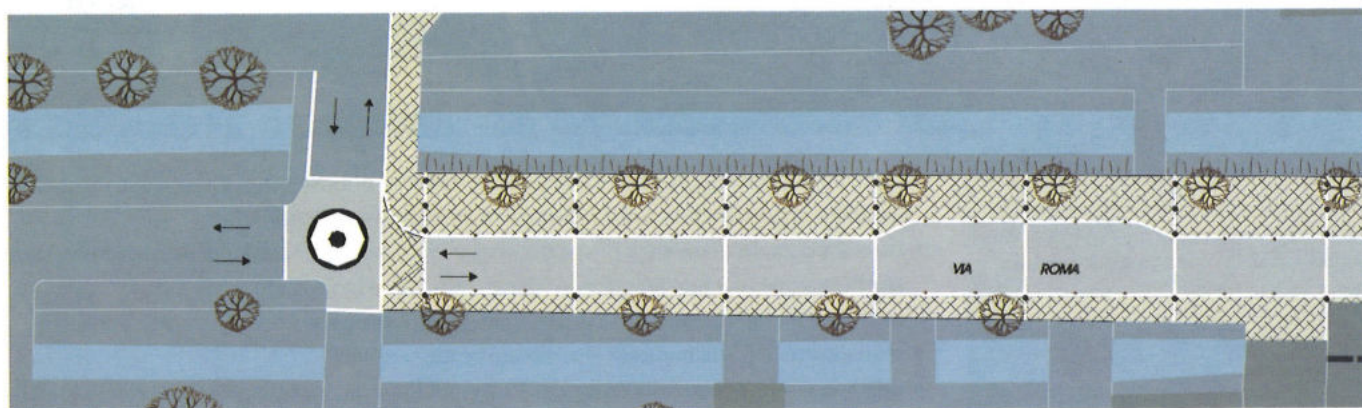


particolare sensibilità al tema oggetto del concorso e da tempo interessati alle metodologie della Moderazione del Traffico. Durante questa esperienza è stato possibile verificare l'applicabilità di una metodologia in situazioni diverse e valutarne quindi l'adattabilità, pur consapevoli che difficilmente le idee promosse avrebbero avuto un riscontro immediato nell'ambito del concorso.

Il gruppo, supportato anche dalla partecipazione di un esperto di fama internazionale come l'architetto Lorenzo Custer, Presidente del GMT-SI (Gruppo Moderazione del Traffico della Svizzera Italiana), ha comunque voluto perseguire l'obiettivo elaborando quattro dei cinque progetti proposti, relativi ai Comuni di Albignasego, Camposampiero, Villa del Conte e Padova Via Pontevigodarzere.

Tralasciando una descrizione dettagliata delle singole aree e delle relative soluzioni adottate, si propone una ricostruzione dell'iter progettuale e del conseguente risultato finale.

**Albignasego. Stralcio della planimetria di progetto. Segnali di accesso all'area di intervento. Corsia polifunzionale rialzata.**

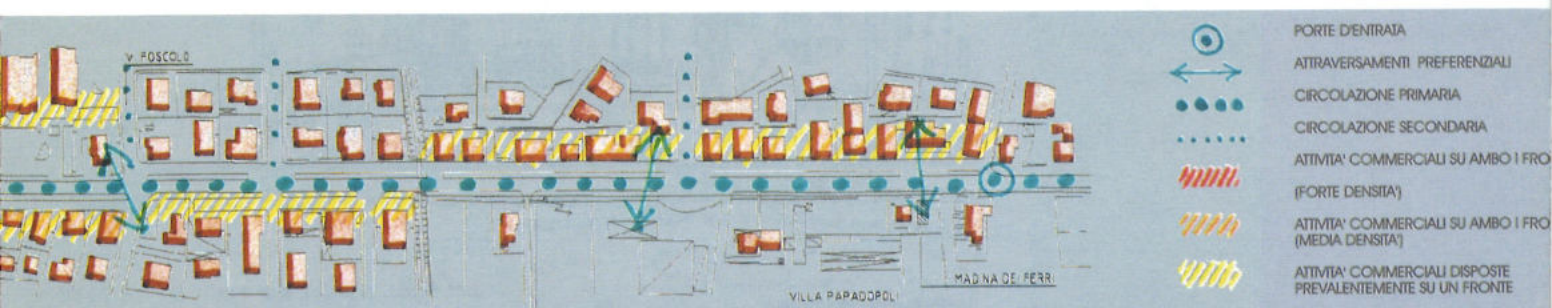


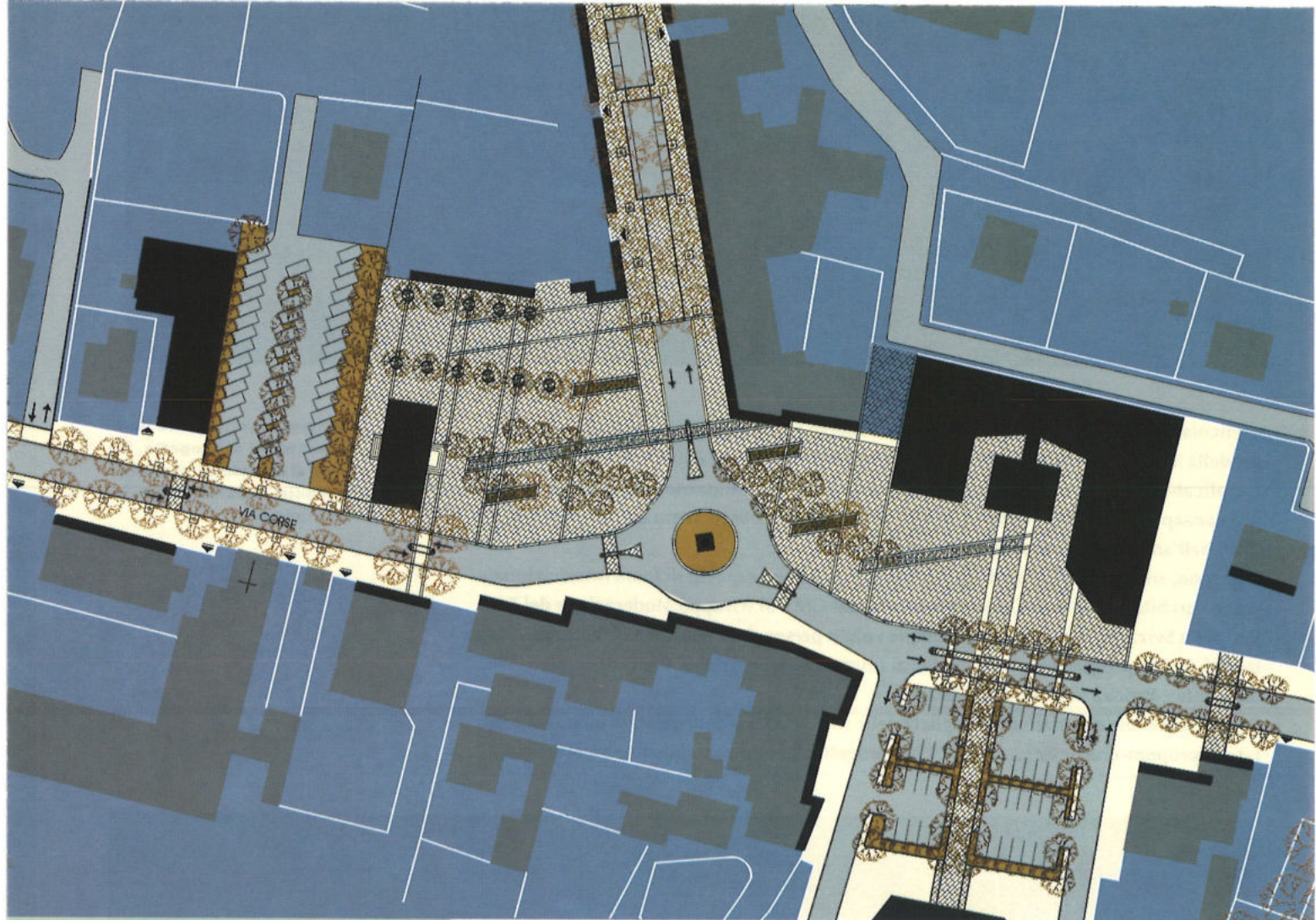
Si vuole premettere che le soluzioni proposte si basano su tecniche ampiamente codificate dalle normative svizzere, francesi, tedesche, ora in minima parte recepite anche dal Codice della Strada italiano, ed applicate da più di quindici anni in molti paesi europei e in vari casi italiani.

Dall'analisi degli spazi urbani in questione è emersa una serie di caratteristiche e problematiche qui di seguito riassunte:

- intenso traffico veicolare di attraversamento dei centri;
- nodi viari cruciali, incroci che creano intasamenti, e quindi un incremento dell'inquinamento;
- presenza di molteplici attività commerciali e di servizio lungo la strada su entrambi i fronti, con un conseguente attraversamento continuo dei pedoni difficilmente controllabile;

**Camposampiero. Stralcio della planimetria di progetto. La porta di entrata e il restringimento di carreggiata nella «zona 30».**





**Villa del Conte. Stralcio della planimetria di progetto. Organizzazione funzionale e compositiva di importanti spazi urbani integrati con la soluzione di un nodo viario cruciale.**

- parcheggi e posti per la sosta carenti e non integrati nel sistema dei percorsi e della viabilità ed in quantità relativa alla presenza di attività commerciali;
- carenza o totale mancanza di spazi e corsie ciclo-pedonali adeguati e, quando presenti, spesso sconnessi e mal tenuti, non idonei a disabili e carrozzine;
- nessuna cura dell'arredo urbano esistente, disomogeneo se non praticamente assente;
- segnaletica disposta in modo disordinato se non casuale;
- degrado visivo dovuto alla cartellonistica pubblicitaria, insegne, targhe non regolate e unificate.

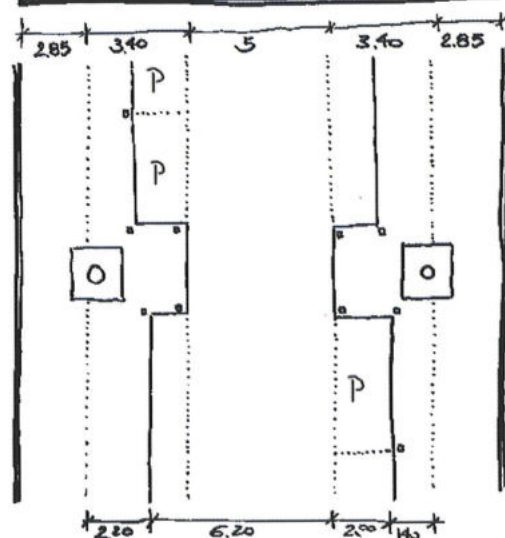
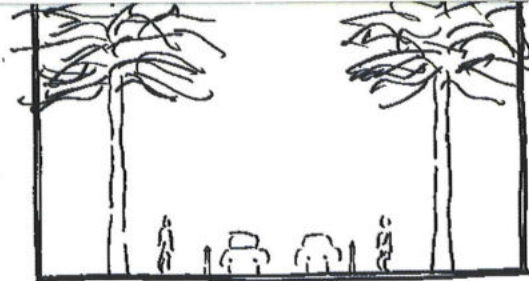
Gli obiettivi di progetto individuati si possono sintetizzare in:

- miglioramento della sicurezza di pedoni e ciclisti;
- migliore flusso veicolare;
- riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico (conseguenza insita nella soluzione del punto precedente);
- rinascita di attività umane lungo le strade, nuovi poli di aggregazione e socializzazione (funzione un tempo destinata prevalentemente alle piazze, oggi meno frequentate soprattutto a causa dei ritmi di vita sempre più frenetici);

**Camposampiero. Veduta prospettica della «porta» di ingresso all'area di intervento.**



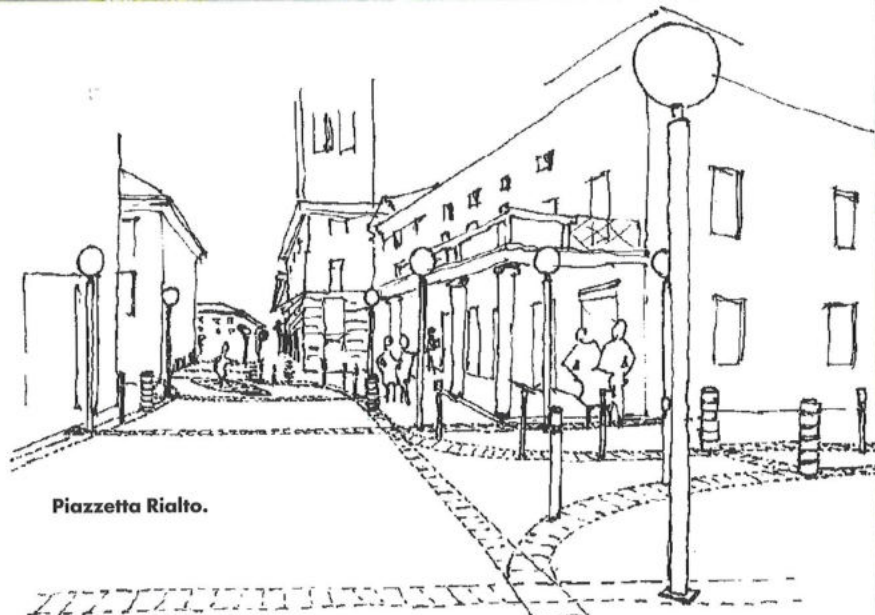
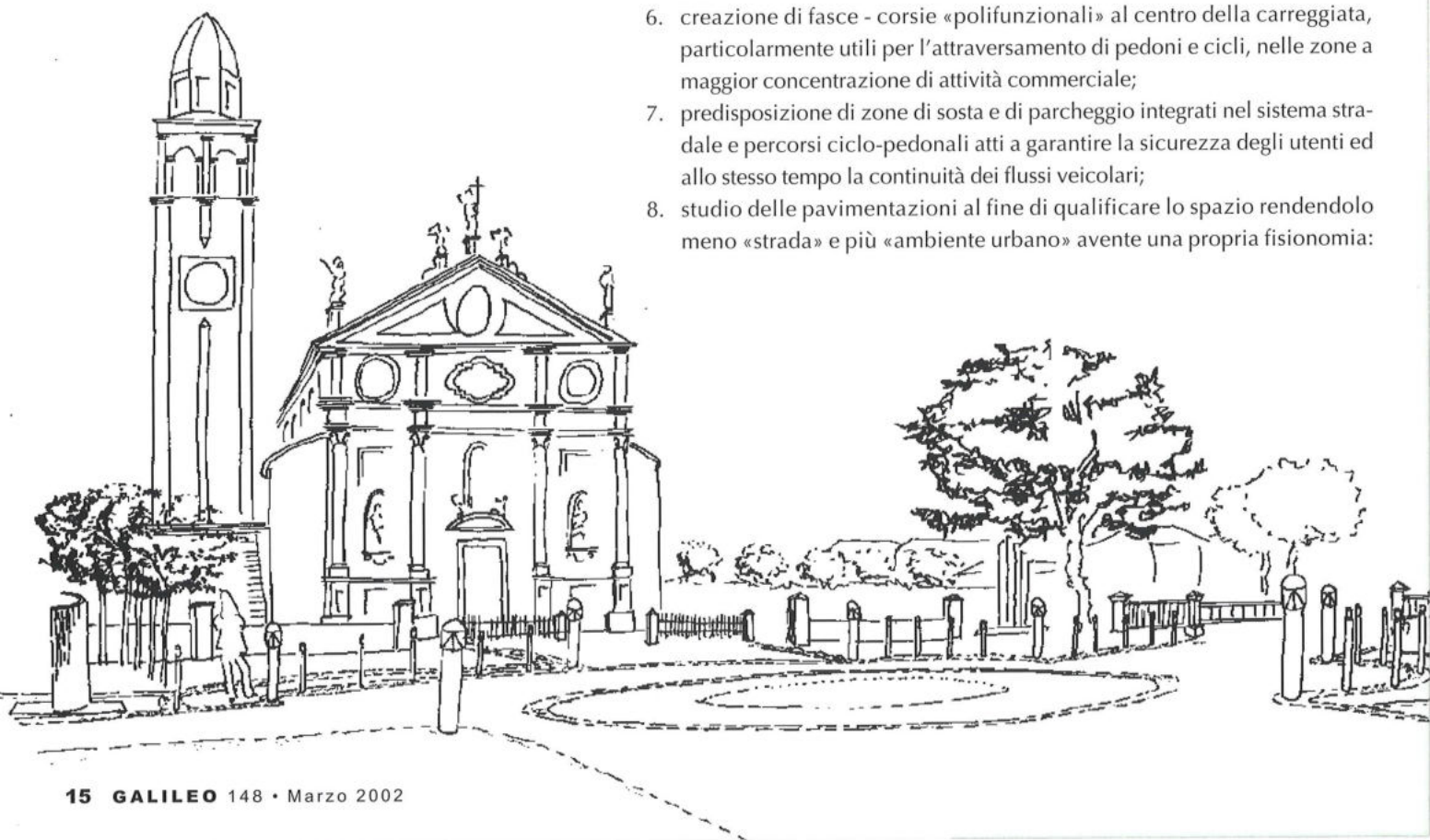
**Ingresso da via Roma.**



*Via Roma. Tratto iniziale*

**Villa del Conte. Restringimento di carreggiata con fasce laterali per l'incrocio dei veicoli e zone di sosta integrate con la strada.**

**Villa del Conte. Rotatoria sormontabile e marciapiedi a raso. Applicazione funzionale degli elementi di arredo.**



**Piazzetta Rialto.**

**Camposampiero. Marciapiedi a raso con la sede stradale con elementi di arredo come separazione verticale.**

I dispositivi utilizzati per raggiungere gli obiettivi prefissi sono:

1. creazione di porte di ingresso alla zona oggetto di intervento con lo scopo di segnalare al guidatore il netto cambiamento di contesto e conseguentemente regolare il tipo di andatura e comportamento da tenere;
2. restringimento ottico della carreggiata (deterrente psicologico) al fine di indurre a moderare la velocità;
3. creazione di zone a velocità ridotta (30 km/h) con appositi restringimenti di carreggiata nei punti cruciali, che garantiscano comunque l'incrocio anche di mezzi pesanti;
4. attenuazione dell'impatto veicolare con rotatorie sormontabili o parzialmente sormontabili (in relazione alla dimensione);
5. creazione di marciapiedi a raso con il piano stradale con inserimento di paletti o altri elementi di separazione verticale delle sedi carrabile - pedonale - ciclabile
6. creazione di fasce - corsie «polifunzionali» al centro della carreggiata, particolarmente utili per l'attraversamento di pedoni e cicli, nelle zone a maggior concentrazione di attività commerciale;
7. predisposizione di zone di sosta e di parcheggio integrati nel sistema stradale e percorsi ciclo-pedonali atti a garantire la sicurezza degli utenti ed allo stesso tempo la continuità dei flussi veicolari;
8. studio delle pavimentazioni al fine di qualificare lo spazio rendendolo meno «strada» e più «ambiente urbano» avente una propria fisionomia:



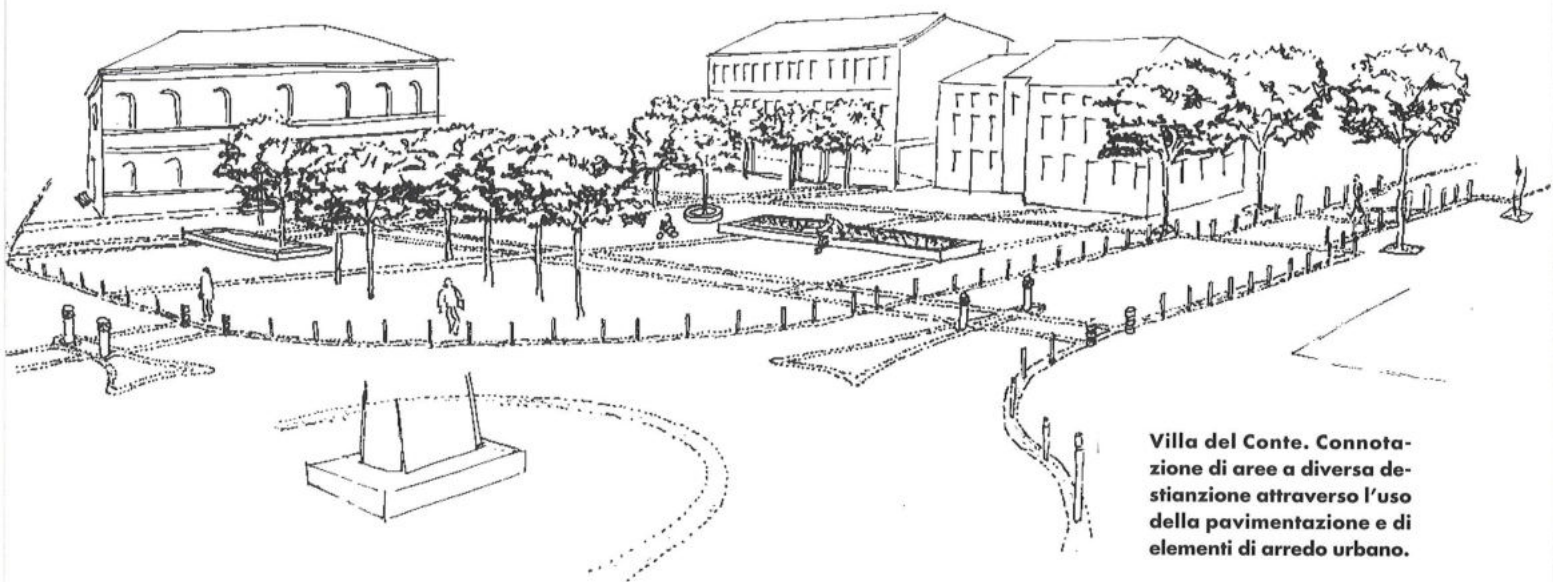
**Albignasego. Corsia polifunzionale rialzata per pedoni e cicli. Sotto. Elementi di arredo urbano e pavimentazioni come rivelatori di «eventi».**



- studio accurato nei tratti centrali o più rappresentativi; inserimento di fasce trasversali in materiale lapideo; variazioni cromatiche o di materiale per gli attraversamenti;
9. scelta di elementi di arredo urbano di tipo standard con attenzione all'estetica senza trascurare aspetti economici o relativi alla sicurezza e ai possibili danni da vandalismo;
10. studio di elementi di arredo specifici per esaltare particolari contesti;
11. organizzazione e qualificazione della segnaletica orizzontale e verticale inserita nel contesto e coordinata con gli elementi di arredo urbano;
12. organizzazione e uniformazione della cartellonistica pubblicitaria;

I dispositivi sopra elencati sono stati graduati all'interno di ciascun progetto in modo da ottenere un buon risultato dal punto di vista sia funzionale che compositivo (al di là dell'esito finale del concorso) e a costi contenuti.

Questi quattro esempi, tipici delle problematiche di molti comuni del Nord-Est, sono esempi di risposte concrete alle comuni problematiche che, ignorando la qualità, la sicurezza e il benessere negli ambiti urbani, scaturiscono dalla consuetudine a considerare le strade come elementi tecnici della circolazione automobilistica anziché come veri e propri luoghi di vita quali esse in realtà sono, siano esse percorse a piedi in bici, o in auto. •



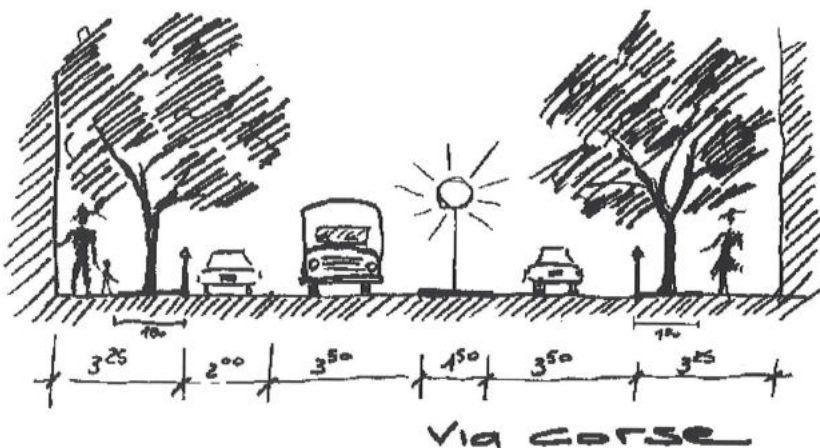
**Villa del Conte. Connotazione di aree a diversa destinazione attraverso l'uso della pavimentazione e di elementi di arredo urbano.**

#### PROGETTI PRESENTATI:

Albignasego - via Roma  
Camposampiero - via Trento  
Padova - via Pontevigodarzere  
Villa del Conte - via Roma

#### PROGETTISTI:

Arch. Lorenzo Custer  
Arch. Alessandro Bertin  
Arch. Davide Bianco  
Arch. Daila Canevari  
Dott. Forestale Matteo Ducange  
Arch. Sara Fabbris  
Ing. Alessandro Gasparini  
Arch. Matteo Pernigo  
Ing. Bruno Sietta  
Ing. Paolo Segala  
Ing. Federico Zago



**Villa del Conte. Sezione stradale. Fascia polifunzionale al centro della carreggiata.**

caldaie a gas e a gasolio  
caldaie a gas a condensazione  
caldaie industriali  
bollitori in acciaio inox  
autoclavi  
pannelli solari



[www.sile.it](http://www.sile.it)

1957-2002 45° anniversario della sede di Casier



**UN FIUME D'ACQUA CALDA**

SILE S.p.A. INDUSTRIE COSTRUZIONI TERMO IDRAULICHE  
31030 CASIER TREVISO

# Italia: una normativa poco «moderata»

## Esito di una ricerca

Giuseppe Di Giampietro

**E**siste in Italia un problema di adeguamento della cultura del progetto di strade agli standard e alla ricchezza di esperienze dei paesi europei più avanzati. Un problema di svecchiamento culturale e di innovazione tecnica, che ha forti ricadute a livello locale e implicazioni significative sulla pianificazione urbana e dei trasporti stessi. Tale problema si traduce in tre grandi questioni:

- la definizione di un linguaggio comune, adeguato a quello di un grande paese europeo;
- la promozione di una cultura della qualità e della sostenibilità;
- l'adozione di politiche e strumenti di integrazione tra trasporti e urbanistica.

### **Diversità della normativa italiana**

La diversità delle normative nazionali rispetto a quelle in vigore in altri paesi europei su temi quali: zone 30 e moderazione del traffico, piste ciclabili, sicurezza stradale, intersezioni a rotatoria; la mancanza, a volte, di riferimenti tecnici, manualistici, giuridici; la scarsità di risorse finanziarie per gli enti locali, in particolare per la sicurezza e la qualificazione dello spazio stradale; sono alcuni dei fattori di questo ritardo italiano. La diversità o l'assenza di norme costituiscono un ostacolo al diffondersi delle esperienze innovative, e sono fonte di confusione per gli utenti della strada.

Questo ritardo normativo e tecnico impedisce anche il diffondersi di una moderna cultura della moderazione, della compatibilità, dell'integrazione tra le diverse funzioni della strada, della sostenibilità.

### **Aggiornamento della normativa in Italia**

Si pone in particolare il problema di un adeguamento dell'Italia a una normativa tecnica e ad un linguaggio europei, come espressione di una moderna cultura del progetto. In particolare, i temi che meritano un maggiore approfondimento, sono:

- Definizione, classificazione, normativa di strumenti, tecniche e metodi della moderazione del traffico (Normative italiane corrispondenti alle norme svizzere VSS 640 280-285 sulla moderazione del traffico, e alle equivalenti normative tecniche francesi, tedesche, inglesi).
- Definizione, caratterizzazione, procedure per l'istituzione e la progettazione di Zone 30, Zone Residenziali, Zone miste (con riferimento alle leggi e norme francesi e alla manualistica CERTU, alle norme tedesche EAE 85, alle Design Regulations olandesi, e alle Traffic Calming Guidelines inglesi).
- Definizioni, normative, manualistica, per la moderazione del traffico sulle strade principali, quelle su cui si hanno il maggior numero di morti per incidenti stradali; con normalizzazione e diffusione di specifiche tecniche nazionali sulle Rotatorie con precedenza all'anello e gli interventi per la sicurezza stradale (riferimenti: Raccomandazioni tedesche EAHV93, manuali francesi CERTU-SETRA, Guida svizzera delle rotatorie FVS-EPFL 1991).
- Definizione, normativa e raccomandazioni relative alla valutazione di impatto sui trasporti e sull'ambiente, con la selezione di esperienze e casi studio (riferimenti: manualistica CERTU, DETR e IHT, normativa svizzera sulla qualità dell'aria).

### **I limiti della normativa italiana attuale**

Le Norme CNR sulla classificazione e progettazione di strade sono indubbiamente obsolete e vanno aggiornate. Non sono state ancora pubblicate le «Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade» redatte dalla Commissione di Studio nel 1998. Quelle vigenti sull'arredo funzionale delle strade urbane (CNR 150/1992), sono antecedenti alle prescrizioni del nuovo Codice della Strada (D.L. 295/1992) e non rispondono nemmeno alla classificazione proposta dal Codice in 6 categorie. La distanza è ancora più evidente se si confrontano le norme CNR con le prescrizioni e la classificazione proposta dalle Direttive PUT (G.U. 24/6/1995) (vedi Archivio Webstrade su CD ROM). Ma soprattutto le norme CNR sono distanti dalle normative e dalla cultura delle più avanzate esperienze europee (VSS svizzere, EAE-EAHV tedesche, CERTU-SETRA francesi, UK DOT-HMSO inglesi).

## Alcuni dei punti del problema

### Limiti delle Norme CNR

- Le norme CNR danno indicazioni solo sulle caratteristiche geometriche e funzionali delle strade, e nemmeno in maniera completa. Le classificazioni non danno indicazioni sulle caratteristiche di carico delle tipologie di strade (TGM traffico giornaliero medio, veicoli-giorno o veicoli-ora).

Le norme non prendono in considerazione l'intorno attraversato dalla strada, se edificato o meno, denso o rado, la presenza di alberi o il paesaggio percepito, le funzioni insediate e gli utilizzi misti. Si norma molto sulle tipologie stradali molto specializzate, come quelle riservate a un solo componente di traffico (es.: autostrade). Vengono date solo alcune norme su tipologie particolari di strade, come quelle industriali, con una elevata percentuale di mezzi pesanti e quindi con parametri geometrici più abbondanti (larghezza delle corsie, raggi di curvatura...). Invece poco o nulla si dice sulle strade promiscue, non specializzate, ad uso misto, per funzioni non di sola circolazione. Esse sono relegate nella classificazione tra le strade locali (altre strade), prive di norma e di controllo.

### Moderazione del traffico

- Sono inesistenti le norme sulla Moderazione del traffico. Esistono solo i cartelli stradali per Zona Residenziale, Zona a velocità limitata, Zona a traffico limitato. Non esistono norme applicative, né linee guida per il progetto, né alcun sostegno all'innovazione. Indicazioni più precise sono date, nel Regolamento di Attuazione del Codice della Strada (DPR 503/1996), solo per le bande ad effetto ottico e vibratorio e i dossi di rallentamento.

### Riqualificazione dell'esistente

- I parametri progettuali sono obbligatori solo per le strade di nuova costruzione ma sono solo «un obiettivo da raggiungere» per le strade esistenti. Ciò, di fatto, lascia senza indicazioni la grande maggioranza delle strade e la parte più ampia degli interventi, di trasformazione, manutenzione e riqualificazione delle strade esistenti. Ma l'attività continua di manutenzione e rifacimento delle strade potrebbe essere una occasione per migliorarne o anche cambiarne completamente le caratteristiche (es.: interventi di moderazione del traffico, o di recupero della pedonalità, ciclabilità, interventi a favore del TP).

### Ruolo urbanistico della strada

- Una visione strategica del ruolo della strada potrebbe inserire ogni intervento sul singolo tratto di strada all'interno di un quadro di riequilibrio e riqualificazione a livello urbano. Ugualmente, una visione di insieme a livello urbanistico del ruolo gerarchico della strada potrebbe guidare gli interventi di riqualificazione dell'intorno urbano adiacente, dettando strategie per le tipologie edilizie, gli arretramenti, la sosta, gli accessi, la qualità dello spazio pubblico, la percezione dello spazio stradale, definendo il rapporto tra reti dei percorsi pedonali, ciclabili, del trasporto pubblico e destinazioni commerciali e dei servizi, la relazione tra il sistema

dell'accessibilità e quello delle destinazioni d'uso fortemente attrattive di traffico.

### Norme sulla VIA di strade

- Le norme italiane sono lontane anche dal contenuto della Direttiva europea del 1985 sulla Valutazione di Impatto Ambientale, e per la VIA di strade si rimanda a generiche indicazioni sulla VIA di opere fatta dalle leggi nazionali, mentre sono ancora poco specializzate le indicazioni delle normative regionali. Ma è indubbia l'importanza della valutazione e controllo degli effetti indotti da un'infrastruttura di trasporto, o di interventi che generano intensi flussi di traffico, con ricadute che possono essere significative sulla stessa mobilità, sul rumore, la qualità dell'aria, l'effetto barriera o di cesura urbanistica per le aree prospicienti l'infrastruttura.

## Raccomandazioni e indicazioni finali della ricerca

Dall'analisi dei materiali di ricerca raccolti emergono delle linee di tendenza e vengono confermate le ipotesi fatte nel corso dello svolgimento della ricerca stessa. Le principali raccomandazioni finali che sono state fatte su questi temi dai ricercatori, per agevolare il rinnovamento della cultura del progetto dell'infrastruttura e per una migliore integrazione tra politiche urbanistiche e politiche dei trasporti, sono le seguenti.

### 1. Aggiornamento della normativa italiana sul progetto di strade

Si è confermata una inadeguatezza ed obsolescenza delle Norme CNR sulla progettazione di strade, sui temi della classificazione e gerarchia di strade, sulla riqualificazione delle strade esistenti (di gran lunga il tema più significativo al giorno d'oggi), sui temi della sicurezza, qualificazione urbana, efficienza del sistema di mobilità.

#### *Aggiornamento norme CNR*

Occorrerà in primo luogo un aggiornamento della normativa CNR adeguandola alla legislazione recente e agli indirizzi normativi degli altri paesi dell'Unione Europea, con indicazioni chiare di orientamento, non solo per la classificazione e progettazione delle nuove strade, ma piuttosto per la riqualificazione delle strade esistenti, la moderazione del traffico, la riduzione degli effetti nocivi della circolazione, l'inserimento nel progetto stradale di scelte che favoriscono le mobilità alternative alla vettura privata (pedoni biciclette, trasporto pubblico).

#### *Linee guida per la progettazione*

Bisognerà affiancare alle norme per la classificazione geometrica e funzionale delle strade anche Linee Guida e indicazioni progettuali che pongano in relazione le tipologie stradali con l'intorno attraversato, con indicazioni di progetto su: verde e sistema paesaggistico percettivo adiacente all'infrastruttura; sulle relazioni tra infrastruttura e proprietà limitrofe, tipologie, fronti, e allineamenti edilizi, corsie, percorsi e piste riservate alle modalità alternative, sosta e accessi. Le Linee Guida potrebbero contribuire alla riscoperta e nuova definizione di tipologie stradali non specializzate e a funzione mista, che qualificano l'intorno urbano e rendono compatibile

la funzione di traffico con le altre funzioni della strada, quali il boulevard, il sistema dei controviali, i sistemi lineari a trattamento paesaggistico (rambla, paseo, strada parco), e le strade principali moderate. Le Linee Guida metteranno in relazione il progetto dell'infrastruttura con le politiche urbanistiche, ambientali e dei trasporti del territorio attraversato.

## 2. Manualistica e diffusione delle esperienze

Si evidenzia, nel campo della classificazione e progettazione di strade, una complessità, stratificazione, sovrapposizione di indicazioni, talvolta la mancanza di chiarezza nelle norme nazionali di legge, che costituiscono, in particolare in Italia, un vero e proprio corpus manualistico di difficile lettura e incerta applicabilità (Codice della strada, Regolamento, Direttive PUT, leggi di settore). D'altra parte, diversamente da altri paesi Europei quale l'Olanda e la Germania, si profila in Italia un inadeguato sviluppo della sperimentazione e produzione normativa a livello locale (Regioni e Comuni).

### *Strumenti di progetto*

Occorrerà dare un contributo a livello nazionale e locale, per la definizione e l'applicazione di normative e strumenti di progetto, in particolare manualistici, riguardo ai seguenti punti:

- Definizione di normative chiare e di soluzioni esemplari per moderazione del traffico, definizione e criteri di intervento per le Zone 30, trasformazione e riqualificazione delle strade esistenti.
- Risoluzione di nodi pericolosi e intersezioni con semafori con incroci a rotatoria, a losanga, a minirotafora, a basso consumo di suolo, con elevata sicurezza, buona efficienza del sistema della mobilità, attraverso i principi della fluidità a bassa velocità.
- Trattamento paesaggistico, di inserimento urbano, di messa in sicurezza delle strade principali in area urbana ed extraurbana (strade passanti a priorità ambientale, boulevard urbani, ronda, rambla, strada parco...).
- Trattamento sistematico della mobilità lenta, riservata all'utenza debole, con

indicazioni di tipo urbanistico e di sistema (strade e percorsi pedonali, piste e corsie ciclabili, direttrici e percorsi per il trasporto pubblico, percorsi urbani promiscui).

- Per le strade principali extraurbane e quelle di grande scorrimento, si impone una ampia revisione della normativa attualmente vigente sulla VIA, valutazione di impatto ambientale, in grado di gestirne le procedure a livello locale, con pratiche partecipative, e in grado di superare i soli aspetti di tutela ambientale e fisica, introducendo esperienze positive, in grado di valorizzare il territorio e l'intorno urbano attraversati dall'intervento infrastrutturale.

## 3. Per una cultura della qualità e la diffusione di esperienze innovative

Benché esistano a livello locale esperienze, regolamenti, piani del traffico, che si fanno carico di recuperare questo «gap» con la migliore cultura europea, è ancora scarsa ed episodica l'innovazione e la capacità di sperimentazione degli enti locali sul tema del progetto di strade e della mobilità urbana. In particolare, si evidenzia un ritardo operativo dell'Italia rispetto alle migliori esperienze europee soprattutto in tema di moderazione del traffico, sostenibilità ambientale, sicurezza, qualità urbana. Oltre alla predisposizione a livello centrale di normative, raccomandazioni, indicazioni manualistiche e criteri progettuali, è importante anche il ruolo che possono svolgere, la raccolta, pubblicazione, promozione di esperienze pilota o innovative, condotte sia in Italia che all'estero, per l'introduzione di una cultura nuova, della qualità urbana e della mobilità sostenibile.

### *Certificazione della qualità*

Strumenti che si sono dimostrati efficaci nella diffusione di esperienze innovative e nell'affermazione di una cultura della mobilità sostenibile, sono:

- Sostegno tecnico e finanziario a realizzazioni di qualità degli enti locali nel campo del progetto stradale, della moderazione del traffico, della sicurezza, della qualificazione dello spazio stradale;
- Selezione, premiazione e certifica-

zione di qualità delle esperienze migliori, introducendo un sistema nazionale di analisi e valutazione, con indicatori di qualità confrontabili a quelli di altri paesi europei, che rilevano e classificano le città e le esperienze più avanzate nel campo della mobilità sostenibile (si veda, ad es. il lavoro di Newman e Kenworthy, 1999)

- Finanziamenti mirati ai progetti e alle realizzazioni degli enti locali, in relazione al raggiungimento di obiettivi fissati (ad es.: riduzione del numero dei morti e del numero di incidenti stradali, realizzazione di programmi educativi e di divulgazione dei principi della mobilità sostenibile, riduzione del traffico di un'area o dei tassi di incremento di traffico).

## 4. PUT e PRG, Piano del traffico, Piano urbanistico

Politiche e interventi in grado di coordinare strategie urbanistiche e strategie di trasporto vanno costruite con un diverso uso degli strumenti esistenti (PRG e PUT) senza aspettare indicazioni da strumenti di livello gerarchico superiore, a livello locale prima che generale, con indicazioni di dettaglio insieme a riferimenti strategici alla grande scala. È importante che siano esplicitati, e quantificati, gli obiettivi da raggiungere, e le alternative di azione considerate: nello strumento urbanistico sono da prendere in considerazione gli obiettivi e le strategie trasportistiche, e nei piani del traffico i modelli insediativi e di funzionamento urbano proposti. •

**Arch. Phd. Giuseppe Di Giampietro, dottore di ricerca e ricercatore a contratto presso il DST del Politecnico di Milano, è curatore dei corsi di aggiornamento annuali «Il Progetto di Strade e Rotatorie», del programma di Formazione Permanente del Politecnico di Milano. È anche curatore dell'Archivio Webstrade e dell'omonimo e-magazine con i relativi siti di documentazione (<http://www.webstrade.it/>).**

# M.A.G.

## COSTRUZIONI S.R.L.

**COSTRUZIONI CIVILI  
E INDUSTRIALI  
RESTAURO STORICO  
MONUMENTALE  
RISTRUTTURAZIONI**



Attestazione SOA Nord Est n° 319/16/00 del 22/11/2001  
OG1 classe 5, OG2 classe 6, OG8 classe 2, OS2 classe 3

Sede: 35139 PADOVA - Via Livello, 48-50  
Tel. 049/875.40.20 (6 linee) - Fax 049/875.34.64

Magazzino:  
35020 ALBIGNASEGO (PD)  
Via M. Polo, 27 Tel. 049/680.682

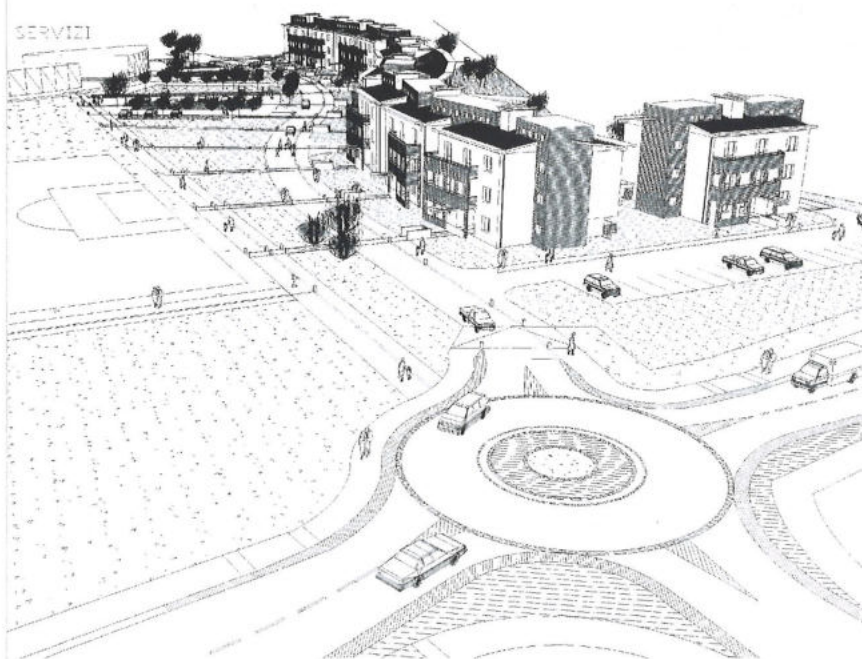
# Montà, Padova: un'esperienza per un quartiere sostenibile con una viabilità moderata

Alessandro Bertin

Molto si parla di sostenibilità, di moderazione del traffico, di miglioramento della qualità della vita nei quartieri residenziali e nelle periferie ma cosa vogliono veramente dire queste frasi un po' cliché che si sentono riportate da stampa e giornali come echi lontani (dal profondo Nord Europa) in periodi come questi in cui inquinamento, rumore, traffico sembrano attentare al nostro ormai consolidato modo di vivere?

Un esempio concreto, che è già in fase di realizzazione, è il nuovo insediamento residenziale denominato Programma Straordinario Montà di circa 300 alloggi che la Sarmar Spa (Azienda veronese specializzata nell'edilizia convenzionata e agevolata) sta attuando alla periferia Nord-Ovest di Padova, come sperimentazione di una nuova metodologia di approccio al problema della casa.

Va premesso che il Committente in questo caso aveva l'onere sia di costruire gli alloggi (per circa 125.000 mc), che quello di urbanizzare l'area (di circa 123.000 mq). Per tale ragione, con lungimiranza, sin dalle prime fasi ha voluto approcciare il problema secondo i principi della partecipazione e della sostenibilità, persuaso che tali principi, che pongono al centro della scena il cittadino-residente (la sua qualità di vita) e l'ambiente in cui vive (rumore, inquinamento, traffico, ecc.), possono essere perfettamente compatibili con la politica commerciale di vendita degli alloggi.



Minirotatoria di ingresso all'area ovest.

## Metodo

La novità dell'intervento sta nel fatto che la quasi totalità degli interventi che applicano i principi e le tecniche della moderazione del traffico riguardano parti di città già costruite e nelle quali il traffico, l'inquinamento e la presenza massiccia di abitazioni o pedoni creano a questi ultimi gravi problemi tali da richiedere interventi risolutivi. In questo caso l'intervento non avviene su situazioni preesistenti da sanare ma si pone come metodo di progettazione e come proposta di un diverso modo di costruire/urbanizzare nuove parti di città.

La partecipazione dei cittadini (quartiere, parrocchie, comitati), come spesso avviene, si è concretizzata inizialmente come contrapposizione all'intervento innescando un dibattito sui problemi di impatto che tale insediamento avrebbe avuto sul territorio in termini di carico insediativo, incremento di traffico, sicurezza sulla via principale, identità del quartiere, ecc. Ciò ha permesso di individuare i problemi ed elaborare delle soluzioni che tenessero conto di quanto emerso e che sono poi state presentate pubblicamente in vari incontri nelle parrocchie e nelle sale del quartiere raccogliendo, pur nella persistenza di qualche critica, anche un buon gradimento da parte dei residenti.

blemi ed elaborare delle soluzioni che tenessero conto di quanto emerso e che sono poi state presentate pubblicamente in vari incontri nelle parrocchie e nelle sale del quartiere raccogliendo, pur nella persistenza di qualche critica, anche un buon gradimento da parte dei residenti.

## Principi e tecniche

Il nuovo insediamento si pone con due aree a cavallo di una via di penetrazione verso il centro della città (via Montà) molto trafficata con circa 550 v/h nell'ora di punta, mentre nelle altre ore del giorno, pur dimezzandosi il traffico, l'assenza di marciapiedi, il rettilineo lunghissimo e la scarsa larghezza della carreggiata ne fanno una via insicura. A carico del nuovo intervento è stata posta una nuova strada che attraverserà il nuovo insediamento nella parte più a sud, prevista dal PRG, con funzione di circonvallazione rispetto a via Montà.

I principi che hanno dunque informato la parte progettuale delle urbanizzazioni sono quelli tipici della viabilità sostenibile e che si possono sintetizzare nei seguenti:



**Pacifica coesistenza degli utenti: marciapiede, carreggiata e attraversamento pedonale sullo stesso piano. Segmentazione dello spazio stradale per la qualificazione percettiva e il rallentamento indotto dei veicoli.**

- aumentare la sicurezza per tutti gli utenti dello spazio stradale, con particolare attenzione ai pedoni e ai ciclisti;
- promuovere la convivenza e la condivisione dello spazio stradale tra i diversi utenti;
- ridurre le emissioni foniche e di sostanze inquinanti l'aria nelle zone residenziali;
- recuperare lo spazio stradale dal punto di vista urbanistico;
- migliorare la qualità della vita dei residenti.

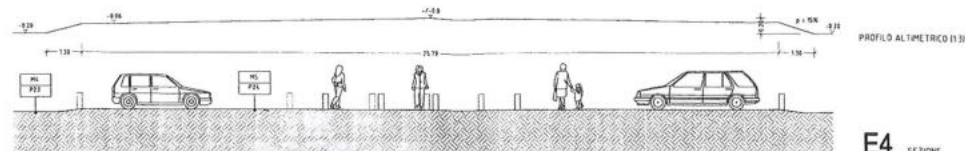
Le **tecniche** adottate per il raggiungimento di tali obiettivi sono state:

1. Introduzione di una rotatoria su via Montà con il duplice scopo di interrompere il rettilineo e consentire l'innesto della nuova via di circonvallazione
2. Individuazione di 3 ambiti urbani prettamente residenziali detti zone d'incontro (o zone 30) con velocità moderata nei quali si è attuata la coesistenza pacifica del traffico carraio, pedonale e ciclabile attraverso:
  - a) eliminazione del dislivello tra marciapiede e carreggiata;
  - b) restringimento della carreggiata e uso della fascia laterale come corsia polifunzionale per l'incrocio dei veicoli;
  - c) disassamento della carreggiata in corrispondenza di attraversamenti ciclo-pedonali;

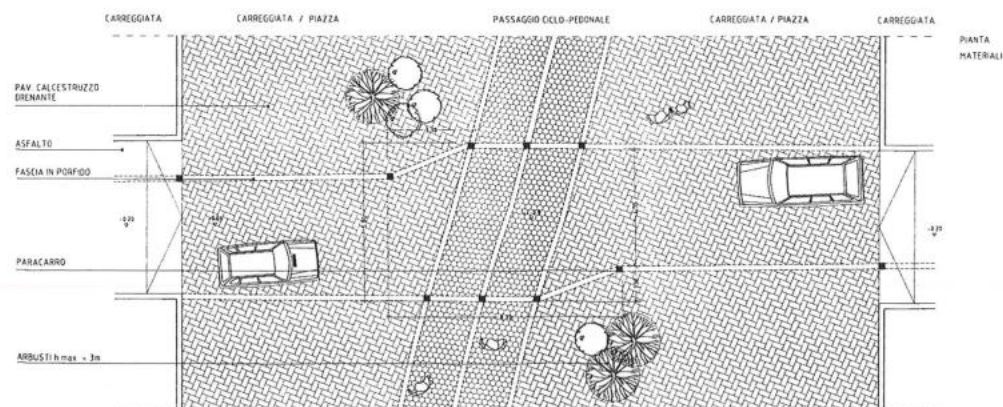
- d) rialzamento della carreggiata nel punto di incrocio dei diversi flussi;
  - e) individuazione di piastre di ingranaggio o dentellature per la caratterizzazione dello spazio pedonale come spazio emozionale;
  - f) segmentazione dello spazio stradale, per la qualificazione percettiva e il rallentamento indotto dei veicoli.
3. Introduzione di misure di sicurezza nella nuova strada di circonvallazione nei tratti in cui attraversa l'insediamento costituiti da:
    - a) restringimento ottico della carreggiata con corsie laterali di colorazione e materiali diversificati rispetto all'asfalto;
    - b) introduzione di corsie polifunzionali centrali per agevolare l'attraversamento dei pedoni in due fasi e per consentire l'accumulo dei veicoli per la curva a sinistra;
    - c) uso dell'interruzione verticale della carreggiata con ampi piani (piastre) a livello del marciapiede;
    - d) uso di elementi centrali, isole salvagente, per garantire la sicurezza dei pedoni;
    - e) restringimenti laterali in corrispondenza degli attraversamenti pedonali;
  4. Introduzione di misure di sicurezza nelle strade interne

La strada urbana come elemento di connessione tra l'edificato, il verde e i servizi.

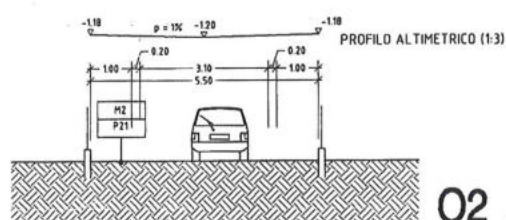




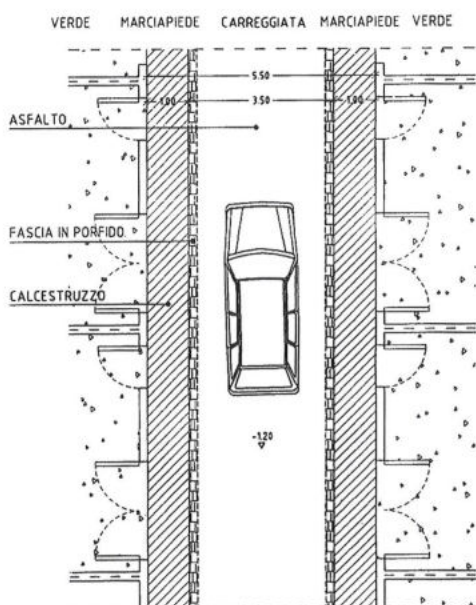
E4 SEZIONE



Disassamento orizzontale su piastra di ingranaggio.



02 SEZIONE  
PIANTA  
MATERIALI



Esempio di carreggiata con marciapiedi polifunzionali sormontabili dai veicoli.

alle zone d'incontro per evitare l'utilizzo delle stesse con funzioni diverse, consistenti in :

a) sviluppi non rettilinei della carreggiata che impediscano l'alta velocità delle automobili (ma anche dei motocicli) o l'utilizzo delle stesse come scorciatoie per by-passare il traffico;

b) segmentazione del tracciato con corsie/linee di materiali diversi;

c) parte iniziale e parte finale (inizio/fine) introdotte da minirotatorie sormontabili o piastre rialzate;

5. Individuazione di porte di ingresso esterne e interne per consentire una facile individuazione degli ambiti urbani o zone d'incontro costituite da:

- a) minirotatorie sormontabili;
- b) restringimenti laterali della carreggiata;
- c) rialzi del piano carraio al livello pedonale.

Ovviamente tali tecniche sono state affiancate nel perseguimento dei medesimi obiettivi dai principi compositivi dell'intero insediamento che nel distribuire i volumi costruiti hanno privilegiato:

- una bassa edificazione (massimo tre piani) oltre che un basso indice di sfruttamento (1mc/mq);
- un rapporto diretto di ogni edificio con le aree verdi e i percorsi ciclo-pedonali;
- i servizi quali verde attrezzato, impianti sportivi, servizi sociali, come cardini attorno ai quali si è distribuita l'edificazione residenziale.

Ciò ha consentito di valorizzare al massimo i principi di sostenibilità ambientale e di qualificazione posti come premesse ideali del nuovo insediamento. •

Alessandro Bertrn è architetto progettista e studioso di principi e tecniche della Moderazione del Traffico.

# GioloCenter

Forniture Professionali

## NOISESTOP<sup>®</sup>

È un pannello composito frutto delle conoscenze di acustica e delle esperienze di cantiere maturate in molteplici casistiche applicative.

Il pannello riunisce in sé due elementi importanti e fondamentali per limitare la trasmissione del rumore:

**la massa e la molla.**

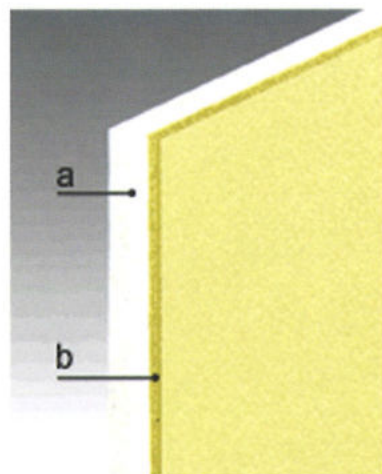
**a) La massa** è garantita da una lastra di gesso rivestito con lo spessore di mm 13 e con peso di 11 Kg/m<sup>2</sup>, quasi pari ad una lastra di piombo di spessore 10/10.

**b) La molla** è garantita da un foglio di cellucuschion di densità 70 Kg/m<sup>3</sup> e dello spessore di mm 5.

### IMPIEGO:

Per la sua natura il pannello NOISESTOP trova molteplici applicazioni nel campo dell'isolamento acustico.

- 1) Realizzazione di controsoffittature in gesso rivestito, usando il pannello NOISESTOP come seconda lastra. Si realizza così un sandwich che crea l'effetto massa-molla-massa.
- 2) Realizzazione di pareti divisorie in gesso rivestito. NOISESTOP può essere usato singolarmente, un pannello per lato, oppure come seconda lastra.
- 3) Realizzazione di contropareti.  
Come nel caso delle controsoffittature è consigliabile usare NOISESTOP come seconda lastra.



[www.Giolocenter.it](http://www.Giolocenter.it)

# Via Rompeda a Giubiasco nel Canton Ticino

Lorenzo Custer

La via Rompeda è una strada di servizio in un quartiere abitativo di una piccola città di 50mila abitanti circa. Due secoli fa la strada era la via della gente e cioè il vecchio carrale che portava al passo del San Gottardo. La via era – e lo è tuttora – fiancheggiata sui due lati da muri a secco e da vigneti estesi. La strada non era concepita per le auto e la sua larghezza non permetteva un incrocio secondo le norme vigenti. L'autorità pubblica, confrontata con un costante aumento del traffico, e di conseguenza di un aumento del bisogno di regolamentazione, impose il senso unico. È allora che diventò pericoloso: nel «senso unico» le auto sfrecciavano a tutta velocità, sapendo che non c'è traffico in senso inverso. Il volume del traffico aumentò poiché si trattava di una comoda scorciatoia, che permetteva di bypassare diversi semafori sulla via principale. A perderci furono i pedoni e soprattutto gli scolari, che si recavano a scuola a piedi o in bicicletta. La risposta classica ad una problematica del genere è l'allargamento della strada con uno o due marciapiedi laterali. Con ciò non si toccano le auto ma si crea una nuova superficie per i pedoni, costringendo i pedoni a restare sul marciapiede e dividendo quello che prima era uno spazio unico. Naturalmente così facendo bisognava espropriare i giardini delle case, bisognava demolire i muretti ecc. E al demonio «traffico motorizzato» che domina già quasi esclusivamente lo spazio si sarebbe ancora sacrificato altre superfici. La protesta della popolazione e dei confinanti induce l'autorità comunale a cercare altre soluzioni.

La soluzione alternativa la forniva il Gruppo per la moderazione del traffico della Svizzera Italiana – gruppo attivo nella consulenza tecnica per soluzioni innovative e dinamiche.

## Cosa distingueva il progetto alternativo?

*Punto 1* L'inversione delle priorità e cioè non considerare la fluidità del traffico motorizzato come assoluta priorità.

*Punto 2* «rendere insicura la strada».

Questi sono i due principi che stanno alla base delle scelte progettuali.

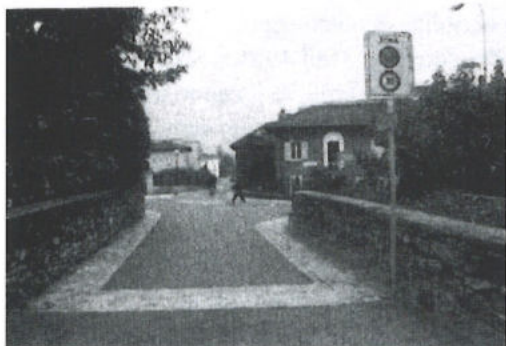
1. Nel nuovo arredo la strada risulta essenzialmente una strada o passeggiata per pedoni e ciclisti, tutta la superficie è a loro disposizione senza ostacoli verticali (bordure). Dietro i paracarri, pedoni e ciclisti dispongono di aree protette. Il traffico motorizzato in questa strada di servizio e con un traffico limitato (attorno a 2000 veicoli al giorno) deve accontentarsi dello spazio rimanente.

2. «Rendere la strada insicura» sembra un paradosso, visto che tutto ciò che facciamo è rivolto ad aumentare la sicurezza stradale. È la psicologia dell'automobilista che porta alla conclusione: più si sente sicuro più va veloce. Davanti alla strettoia o davanti ad una situazione incerta, il conducente frena; automaticamente il pericolo di uno scontro si riduce.

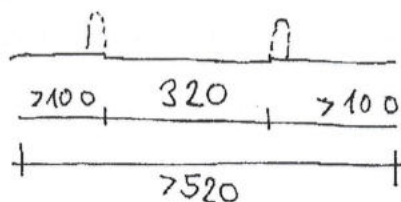
Il primo punto porta una rottura con la dominanza assoluta del traffico motorizzato sulla strada e il secondo punto impone il principio della convivenza dei vari utenti. Sembra un paradosso anche la soluzione tecnica adottata per ridisegnare la strada: la strada carrozzabile da una larghezza variabile tra 4.5 m e 5.5 m viene ridotta a 3.20 e nel contempo aperta nei due sensi.

Il progetto alternativo è in esercizio da quattro anni e non desta problemi. Via Rompeda è diventata una zona tranquilla dove il traffico convive con altri utenti della strada senza segnaletica né orizzontale né verticale.

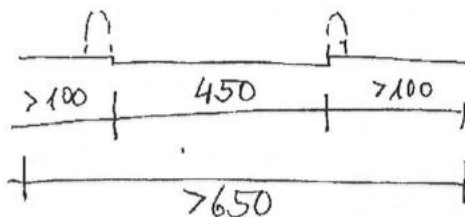
L'esperienza positiva di Giubiasco ci ha portato ad riproporre lo stesso tipo di soluzione in una strada con maggior volume di traffico: sulla via San Salvatore a Lugano-Paradiso corrono circa 6000 veicoli al giorno e la strada è segnalata con un senso unico. Il nuovo progetto, approvato e in fase di allestimento definitivo, pre-



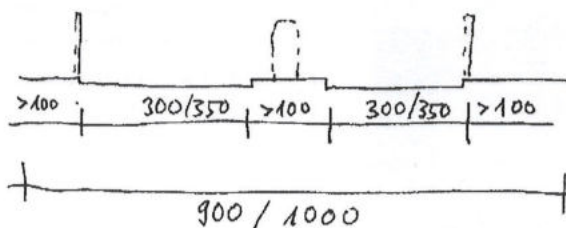
La selciatura in granito dello spazio riservato ai pedoni si inserisce bene nel contesto con una soluzione esteticamente convincente.



Fino a 2000 veicoli al giorno



Tra 2000 e 6000 veicoli al giorno



Tra 6000 e 15000 veicoli al giorno

I tre tipi di strada urbana in funzione del volume di traffico motorizzato.

vede la riduzione della larghezza stradale a 4.50 m e l'apertura nei due sensi. Anche in questo caso viene rotta la dominanza assoluta del traffico motorizzato e viene imposto un regime di convivenza sulla strada.

Le autorità comunali di Giubiasco sono state indotte, dopo l'esperienza positiva di via Rompeda, ad affrontare un problema di traffico sulla sua Piazza principale. La strada che attraversa Piazza Grande porta oggi un volume di traffico di 22mila veicoli al giorno. In un futuro a medio termine questo volume, grazie ad una nuova uscita autostradale, dovrebbe venire ridotta della metà.

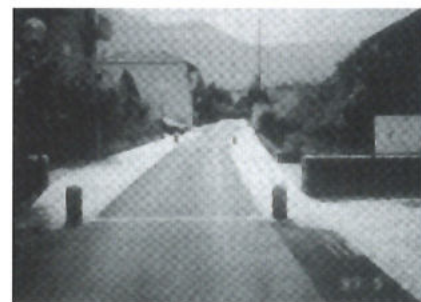
Il progetto, anche questo in fase di allestimento definitivo, prevede una completa redistribuzione degli spazi pedonali e carrabili. Anche in questo caso viene rotta l'assoluta dominanza del traffico motorizzato e viene imposto un regime di convivenza sulla strada.

Fino ad un volume veicolare di 2mila veicoli/g la larghezza carrabile può essere ridotta a metri 3.20, nel caso di 6000 veicoli/g dovrebbe essere di metri 4.50. Nel caso di più di 10mila veicoli/g invece s'impone la sezione trasversale con una fascia multiuso a raso in mezzo la strada.

I tre tipi di sezione, calibrati a secondo del volume di traffico, permettono il riordino delle nostre strade urbane sotto la nuova ottica della convivenza di tutti gli attori nello stesso spazio. •



Le strisce della sinistra erano previste per i pedoni. In realtà non offrivano nessuna protezione particolare.



I pedoni dispongono ora di spazio a sufficienza. I veicoli circolano nei due sensi a velocità ridotta sulla stretta carreggiata asfaltata e s'incrociano negli spazi predisposti a tale scopo (in primo piano).

Lorenzo Custer, architetto, Studi Associati SA Lugano Svizzera  
GMT-SI, Gruppo per la Moderazione del Traffico della Svizzera Italiana

# MdT una sicurezza per i ciclisti

**Marco Passigato**



Italia, Mestre (Ve), ambito residenziale, il percorso ha la priorità sull'inserimento laterale.



Italia, Sommacampagna (Vr), intersezione in ambito residenziale con pavimentazione realizzata con materiale di colore rosso.

Marco Passigato è progettista e divulgatore di interventi a favore della ciclabilità, pedonalità, moderazione del traffico e sicurezza stradale, socio dell'associazione «Amici della bicicletta per una città possibile» di Verona, è membro dei gruppi di lavoro Fiab sul codice della strada e sulla Moderazione del traffico.

<http://marco.passigato.free.fr>

## Il degrado della vita in città e la faticosa ricerca di nuove politiche di trasformazione

**La crescita del tasso di motorizzazione privata.** Il fatto che ha fortemente trasformato la mobilità negli ultimi anni è stato la crescita del tasso di motorizzazione privata che nelle aree ad economia sviluppata è cresciuto del 4% all'anno, il che significa che in 10-12 anni il parco auto circolante è cresciuto del 50% circa. Considerato che parallelamente le offerte per il parcheggio pubblico e privato non sono state altrettanto intense, ne consegue che centri e periferie sono ormai saturi di auto in sosta. Se 10 anni fa era possibile istituire corsie ciclabili in bordo strada in parecchie situazioni oggi questo è diventato difficoltosissimo per lo scontro con gran parte della popolazione che sarebbe ulteriormente penalizzata nelle già difficoltosa possibilità di parcheggio.

**L'analisi dell'incidentalità.** Dall'analisi dei dati ACI-ISTAT 1996 si rileva che in Italia ci sono circa 500 incidenti al giorno con 16 morti e 700 feriti, in un anno circa 180mila incidenti con 6mila morti e 255mila feriti. Le ore di maggior rischio sono dalle 17 alle 20 quando è maggiore la mobilità. Si stima che una persona su 80 muoia 40 anni prima per incidente e una su tre porti danni permanenti più o meno gravi per incidenti stradali.

Sono dati che devono fare paura. Altri dati significativi sono:

- il 40% dei morti ed il 70% degli incidenti accadono in ambito urbano;
- il 73% degli incidenti è causato dal comportamento del conducente.

Nascono immediatamente due considerazioni:

1. bisogna educare soprattutto i conducenti attuali (adulti) e futuri (giovani) ad una guida responsabile, in quanto l'automezzo si può trasformare in un'arma.
2. bisogna creare sicurezza attiva nel traffico soprattutto urbano investendo in ricerca e in miglioramento delle strade urbane esistenti

**Ciclabilità e pedonalità come modi di trasporto e occasione di riqualificazione urbana.**

In molte realtà si parla di pedonalità e ciclabilità come occasione di riqualificazione urbana, come forma di mobilità nei brevi percorsi di quartiere e come necessità per ricreare la funzione sociale della strada finalizzata al rafforzamento del senso di comunità dei cittadini.

## Le esperienze straniere

**La ricerca europea nel campo della sicurezza stradale; la velocità e la forma delle strade sono le principali cause degli incidenti.** In molti paesi d'Europa esistono numerosi e qualificati centri di ricerca per la sicurezza stradale nelle sue componenti di mobilità urbana ed extraurbana e per i veicoli, le biciclette ed i pedoni. Una delle prime osservazioni emerse dagli studi effettuati ha affermato che la velocità e la forma delle strade sono le principali cause degli incidenti. È noto a tutti come i tempi e gli spazi di reazione e frenata siano proporzionali alla velocità, a 30 km/h ci si ferma in circa 15 metri, a 50 in 35 metri e così via. Si osserva inoltre come sia la forma delle strade e non limiti di velocità a condizionare il comportamento dell'automobilista, infatti su strade urbane larghe e rettilinee qualunque automobilista, anche il più ben intenzionato raggiunge involontariamente velocità elevate. È necessario pertanto realizzare strade adeguate al comportamento che vogliamo sia mantenuto dall'automobilista in quel luogo.

**Campagne promozionali per la sicurezza all'estero.** «Vivi la città in bicicletta», «In bici sul posto di lavoro», «Spazio alla bici», «Pedone sicuro!!», «Zona 30 gente contenta», «Bambini per le strade come indicatore di qualità urbana», «Bambini a scuola da soli», «Iniziano le scuole, attenzione ai bambini!!», «Via il piede dal gas», «Pedonalità sicura per gli anziani» sono alcune delle campagne culturali e slogan che da anni in Europa sono state attivate per affiancare gli interventi costruttivi concreti realizzati per aumentare la sicurezza attiva del traffico tra le case.

## Il concetto moderno di rete ciclabile

**Il Piano Urbano del Traffico e la classificazione delle strade.** L'introduzione dei Put (piani urbani del traffico) introducono l'importante concetto di classificazione funzio-

nale delle strade urbane in strade di scorrimento, strade interquartierali, strade di quartiere e strade locali. Questa classificazione aiuta a impostare il progetto delle rete ciclabile comunale in quanto se collegata con la circolare 31 marzo 1993 della Presidenza del Consiglio dei Ministri ne risulta che, in generale, nelle strade di scorrimento la rete ciclabile deve prevedere la separazione, sulle strade interquartiere è consentita la corsia ciclabile, per quelle di quartiere è possibile l'integrazione nel traffico ordinario e in quelle locali sono possibili zone 30 e strade residenziali.

Una rete ciclabile moderna inserita all'interno del PUT è pertanto generalmente costituita da tre tipologie di soluzioni ciclabili: la separazione, l'integrazione e la moderazione del traffico.

**Separazione.** Per separazione si intende realizzare corsie o sedi proprie per le biciclette, separate da cordoli, a quota marciapiede, monodirezionali o bidirezionali, obbligatorie in affiancamento alle strade classificate di scorrimento. È il caso delle tratte caratterizzate da forte domanda come i collegamenti periferia-centro, da sezioni stradali con carreggiate o marciapiedi sufficientemente larghe o da forte pericolosità.

**Integrazione.** Per integrazione si intende la promiscuità tra le biciclette e gli altri veicoli, cercando comunque condizioni di sicurezza, si attua dove pur essendoci forte domanda non c'è spazio per la separazione o dove la domanda non è talmente forte da giustificare la separazione. Corsie contro mano nel senso unico, corsia ciclabile o riqualificazione fisica e gestionale della strada al fine di migliorarne la pericolosità ciclabile sono esempi di integrazione. Interventi finalizzati a ridurre la velocità dei veicoli, organizzazione del parcheggio consentito, divieto assoluto della fermata breve, rimozione dei cassonetti dalla sede stradale, pavimentazione in ottimo stato e tombini perfettamente a livello possono contribuire alla sicurezza delle biciclette che si muoveranno assieme agli altri veicoli. In questo ambito alcune facilitazioni locali hanno un loro significato a favore della sicurezza pur in assenza della continuità con un percorso; è il caso di attraversamenti ciclabili di grandi arterie, corsie di contromano in un senso unico per abbreviare percorsi tortuosi, attrezzatura di un incrocio con corsie preferenziali e spazi di attesa davanti alle automobili.

**Moderazione del traffico.** Per moderazione del traffico si intendono interventi all'assetto stradale finalizzati a trasformare l'immagine della strada affinché l'automobilista modifichi automaticamente ed inconsciamente il suo modo di guidare. Sono interventi di generale riqualificazione, spiegati più dettagliatamente a parte, che consentono di creare una sicurezza diffusa per tutti gli utenti della strada. Detti interventi possono riguardare nel centro dell'abitato un incrocio, uno slargo, un tratto di strada, mentre nelle periferie anche interi isolati caratterizzati da traffico locale attraverso la realizzazione di zone 30 e strade residenziali.

## Le isole ambientali

**Affermare l'importanza della vivibilità degli spazi urbani.** In particolare al 2° paragrafo del punto 3.1.2 delle Direttive per la redazione dei piani urbani del traffico pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 24.6.1996 si dice che la rete principale urbana racchiude all'interno delle sue maglie singole zone urbane composte da strade locali alle quali viene assegnata la denominazione di Isole Ambientali. Sono dette «isole» in quanto interne alla maglia della viabilità principale e «ambientali» in quanto finalizzate al recupero della vivibilità degli spazi urbani. Se su una tavola della classificazione delle strade di una qualunque cittadina evidenziassimo le strade locali scopriremmo che queste sono una grandissima parte della rete stradale. Questo reticolo di strade minori locali deve essere considerato una grande risorsa in quanto esse concorrono alla realizzazione ed integrazione della rete ciclabile e pedonale. Nelle isole ambientali, come indicato dalle direttive, deve essere impedito l'effetto by-pass al traffico veicolare e deve essere organizzato un sistema circolatorio secondo il quale i veicoli escono in prossimità a dove sono entrati. L'effetto by-pass deve essere consentito alle biciclette. Per alcuni insiemi di strade locali preferibilmente costituenti ambiti omogenei o comunque aventi particolarità che le caratterizzano sono attivabili interventi di natura strutturale (modifiche di profili di marciapiedi, piantumazioni o sostituzione delle pavimentazioni esistenti con altre differenziate per funzioni della strada, sosta, transito, gioco e intratteni-



Francia, Strasburgo, centro storico, il percorso ha la priorità all'incrocio. La pavimentazione rialzata e di materiale differente accentua la priorità di precedenza assegnata al percorso ciclabile. I dissuasori di sosta impediscono che veicoli in sosta temporanea limitino la visuale dei ciclisti e degli automobilisti che impegnano l'incrocio.



Svizzera, Berna, porta di accesso al quartiere con simboli orizzontali indicanti l'intensità di vita pedonale con la relativa presenza di bambini e la necessità di limitare la velocità a 30 km/h.



Svizzera, Ginevra, il parcheggio obliquo contrapposto realizza una chicane di rallentamento in prossimità di un attraversamento pedonale; la demarcazione della chicane realizzata con due aiuole rende visibile in lontananza la particolare conformazione della strada inducendo per tempo l'automobilista ad un rallentamento della velocità; l'attraversamento rialzato facilita l'attraversamento soprattutto agli utenti con difficoltà motorie; la pavimentazione dell'attraversamento è realizzata con un materiale distinto da quello della corsia automobilistica in modo tale da renderlo più visibile e trasformarlo in un rallentatore di velocità. Questi trattamenti inducono l'automobilista a rallentare rendendo la strada più sicura per i ciclisti e per i pedoni.



**Svizzera, Zurigo, l'incrocio è trattato in funzione sia del passaggio delle autovetture sia della presenza di pedoni.**



**Svizzera, Zurigo, la riorganizzazione delle aree destinate alla sosta delle autovetture, l'utilizzo del verde, gli inserti di pavimentazione realizzati in masselli di calcestruzzo e l'arredo urbano, trasformano l'aspetto della strada.**



**Svizzera, Zurigo la riorganizzazione delle aree destinate alla sosta delle autovetture crea una chicane che, oltre a rallentare la velocità degli autoveicoli, modifica l'aspetto della strada.**



**Svizzera, Città, rallentamento all'ingresso di un centro abitato. I veicoli che si apprestano a entrare nel centro abitato sono costretti a ridurre la velocità per compiere una curva con un angolo maggiore rispetto alla corsia opposta. La particolare conformazione dell'isola centrale e la sua posizione asimmetrica in rapporto alla linea di mezz'isola, creano l'effetto «porta» nel passaggio da una strada extraurbana ad una urbana con maggiore necessità di limitazione della velocità degli automezzi - Moderazione.**

mento) o normativa (segnaletica ed ordinanze) al fine di favorire la vivibilità locale attraverso la realizzazione di due tipologie di utilizzo dello spazio urbano: le «zone 30» e le strade residenziali.

**Zone 30.** La «zona 30» sono strade o sistemi di strade locali ove è consentito l'accesso a tutte le componenti del traffico, anche a funzione di parcheggio, escluso i mezzi di trasporto pubblico collettivo. Il limite di velocità è di 30 km/h e sono caratterizzate al contorno dove sboccano sulla viabilità principale da «accessi lenti» realizzate con strettoie o continuità rialzata dei marciapiedi a formare piattaforma di accesso. La disposizione dei parcheggi in modo particolare a pettine alternato, a blocchi e inframezzato da alberi o sistemi di sedute per i pedoni, assieme ai marciapiedi allargati in corrispondenza dei passaggi pedonali o degli incroci sono elementi che diversificano la linearità stradale e contribuiscono a indurre nell'automobilista una guida più lenta e consona all'ambito caratterizzato da una mobilità tranquilla e sicura. La strada stretta o a prevalente funzione di parcheggio può essere resa a senso unico.

**Strade residenziali.** La strada residenziale prevista dal codice della strada è caratterizzata dal segnale figura 318, articolo 135 del regolamento, realizza condizioni tali che pedoni, ciclisti ed auto si muovono sulla stessa sede con pari diritti. Una situazione ottimale si realizza rendendo la strada a «cul de sac» per le automobili consentendo a bici, pedoni e bambini che giocano di diventare padroni della strada. Hanno accesso le auto dei residenti che procedono a passo d'uomo. Sono consigliati ostacoli fissi, come piattaforme rialzate soprattutto agli incroci, aiuole ecc., per delimitare il parcheggio ed imporre una bassa velocità. Altri elementi di arredo urbano studiati con cura, assieme a panchine ed alberature, rendono la strada un'ambito gradevole da vivere e da utilizzarsi come un'espansione della propria abitazione. La velocità massima è di 10 km/h.

## Riqualificazione dei piccoli centri urbani caratterizzati dal traffico di attraversamento

**Problemi urbanistici di sicurezza e socialità ancora irrisolti.** Uno dei temi più interessanti per le i prossimi interventi urbanistici è la riqualificazione dei piccoli centri urbani caratterizzati dal traffico di attraversamento su strade statali o provinciali. Con la realizzazione di nuove circonvallazioni che liberano il paese la strada può essere riqualificata per la nuova funzione. Quando c'è l'esigenza di mantenere il traffico pesante si pone allora il caso di riqualificare l'immagine urbana e la qualità dell'abitare negli edifici prospicienti l'asse viario. In tali contesti diventa importante la riqualificazione e il potenziamento della sicurezza e degli spazi destinati alla mobilità non veicolare, pedonale e ciclabile, soprattutto nei centri turistici o quando si giunge in prossimità delle centralità sociali urbane ove si affacciano la chiesa, la piazza, i negozi, le scuole e le strade trasversali residenziali. È un caso diffuso infatti che molti paesi, frazioni o piccoli centri abitati siti su strade statali o provinciali si trovano la vita sociale di relazione fortemente condizionata e mortificata dal traffico di attraversamento.

**Coniugare la funzione di trasporto con la funzione sociale.** Anche in questo caso soluzioni particolari di moderazione del traffico possono servire per coniugare la funzione di trasporto delle strade nei centri abitati con la funzione sociale che la strada deve mantenere, garantendo l'incremento e la sicurezza della mobilità locale pedonale e ciclabile, con particolare riguardo all'incolumità dei ragazzi, degli anziani e dei bambini che vanno a scuola. Le soluzioni che si possono adottare sono:

- costruire delle situazioni fisiche e normative dette «porte di accesso» al fine di indurre la velocità dei veicoli all'ingresso dei centri abitati effettivamente a 50 km/h;
- garantire ai due lati della strada piattaforme ad uso misto pedonale e ciclabile di dimensione ampia soprattutto in prossimità di piazze, scuole, negozi, servizi, luoghi di incontro, sbocchi di strade che collegano zone residenziali site a margine, cimiteri ecc., anche stringendo la carreggiata veicolare fino a m 6 o inferiore;
- attrezzare attraversamenti pedonali e ciclabili protetti con isoletta centrale di sicurezza;
- mantenere la velocità di transito sulla sede principale uguale o inferiore a 50 fino a 30 km/h in relazione alla funzione sociale del tratto stesso di strada con interventi di modifiche alla pavimentazioni. •

# CREPE NEI MURI?

**Se è un problema di fondamenta...**

**Kappa Zeta consolida terreno e fondazione  
in 2 giorni, senza cantiere, a costi contenuti**

Se la tua casa ha problemi di assestamento e cedimento, prima di pensare a costosi sistemi di consolidamento come sottofondazioni o palificazioni, telefonaci.

L'efficacia, la rapidità e il basso costo della nostra tecnica ti stupiranno. In più, il sistema fornisce risultati visibili ed offre le migliori garanzie di riuscita e durata nel tempo.



**Sopralluoghi  
e preventivi  
GRATUITI!**

**GARANZIA ASSOLUTA  
DI 10 ANNI**



**Dal 1986**

**Specialisti nei Consolidamenti**

**KAPPA ZETA - Parma**



**KAPPA ZETA s.a.s.**

**del geom. Rodolfo Kauber e C.**

**Via Sardi 11A 43100 Alberi (PR) • tel. 0521 648888 - fax 0521 648880**

**[info@kappazeta.it](mailto:info@kappazeta.it)  
[www.kappazeta.it](http://www.kappazeta.it)**

# Sei schede-tipo di interventi di MdT

A cura di Alberto Marescotti

# 1

## PADOVA, 1999 – INTERSEZIONE VIA VIOTTI – DURER

Rotatoria compatta

Settore Mobilità e Traffico

Costo circa 40.000 Euro

### Caratteristiche tecniche principali

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Rami intersezione        | 04 rami (4 ing. e 3 usc.) |
| ø esterno                | 24.00 m                   |
| ø interno                | 11.00 m                   |
| L anello di circolazione | 06.50 m                   |
| Fascia sormontabile      | 01.50 m                   |

### Problemi/soluzioni

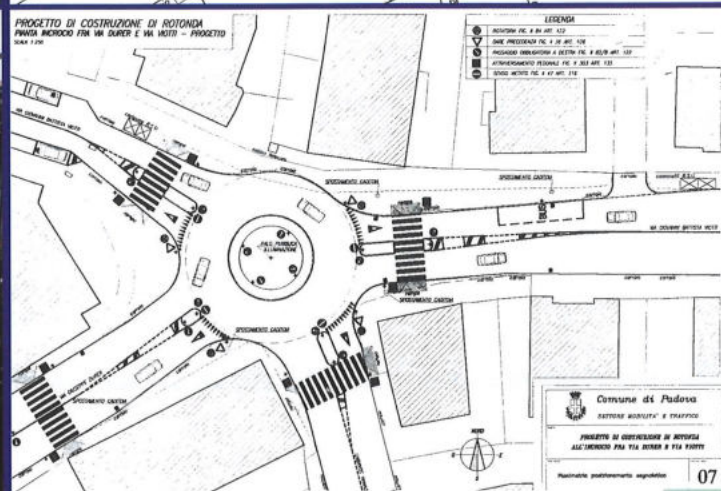
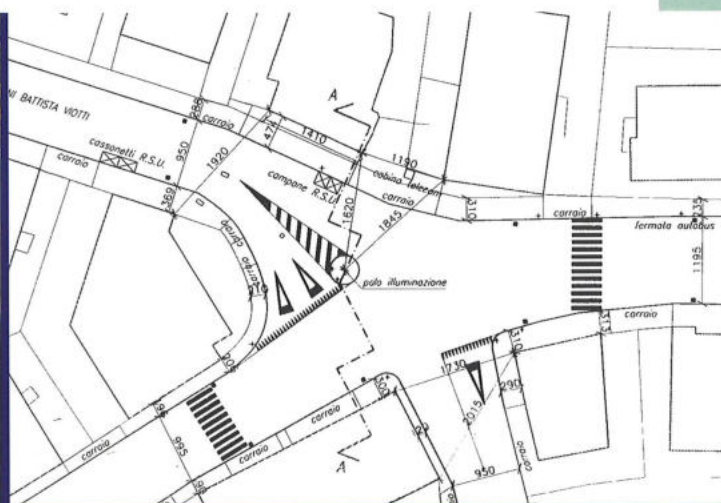
1. Velocità elevata di attraversamento veicoli
2. Incidentalità e pericolosità oggettiva e soggettiva
3. Sosta abusiva in curva e doppia fila
4. Difficoltà di svolta a sinistra per i veicoli provenienti dalle strade laterali

### Aspetti positivi

1. Riduzione della velocità
2. Chiarezza delle precedenze
3. Attraversamenti pedonali protetti e a tappe
4. Eliminazione sosta abusiva
5. Riqualificazione del nodo

### Aspetti negativi

1. Lamentele delle attività commerciali
2. Chiusura di un ramo in uscita per aumentare capacità di sosta nelle vicinanze ed evitare traffico improprio
3. Realizzazione e materiali che richiedono manutenzione



## 2

### **PADOVA, 1999 – VIA PIAVE**

#### **Intervento di moderazione del traffico**

**Settore Mobilità e Traffico, Costo circa 180.000 Euro**

#### **Caratteristiche tecniche principali**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lunghezza percorso         | 200 m circa                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Larghezza carreggiata      | 3.50 – 6.00 m (doppio attestamento veicoli al semaforo)                                                                                                                                                                                                                              |
| Classificazione intervento | percorso casa – scuola                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tipologie intervento       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. restringimento carreggiata</li> <li>2. pista ciclabile protetta contromano</li> <li>3. platee di attraversamento pedonale rialzato a quota marciapiede</li> <li>4. elementi di arredo</li> <li>5. colori e materiali differenti</li> </ol> |

#### **Problemi/soluzioni**

1. Presenza di scuola elementare
2. Quantità elevata ed impropria di veicoli in transito (>700 v/h di punta)
3. Velocità elevata di attraversamento veicoli
4. Senso unico e presenza di pista ciclabile trasversale, su lato opposto al senso di marcia della via
5. Sosta disordinata ed abusiva in doppia fila
6. Assenza di percorsi pedonali sicuri su un lato della strada

#### **Aspetti positivi**

1. Riduzione della velocità – disincentivo ad un uso improprio della strada
2. Chiarezza delle pertinenze sull'uso degli spazi (veicolare, sosta, pedonale e ciclabile)
3. Attraversamenti pedonali ridotti, ciclabili sicuri e abbattimento barriere architettoniche
4. Riqualificazione urbana della strada

**Note** l'aspetto innovativo sta nella metodologia di costruzione – concertazione del progetto che ha visto tecnici insieme a bambini, genitori ed insegnanti della scuola elementare, all'interno del "Contratto di Quartiere Savonarola"

#### **Aspetti negativi**

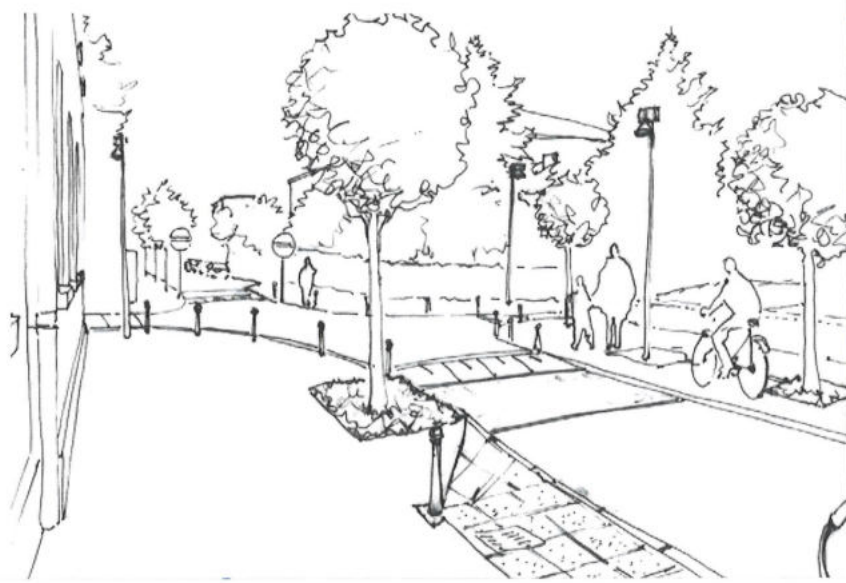
1. Riduzione dotazione sosta
  2. Limitazione capacità della strada
- Note** il progetto non è stato realizzato



## 3

### **MELEGNANO (MI), 2001, VIA DEI GIARDINI**

#### **Intervento di riqualificazione urbana e moderazione del traffico**



## Comune di Melegnano

Costo circa 250.000 Euro

Progetto 1998, Architetti A. Marescotti, L. Pasquali, P. Zoccarato

### Caratteristiche tecniche principali

|                            |                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lunghezza percorso         | 350 m circa                                                                                                                                                 |
| Larghezza carreggiata      | 5.50 – 5.60 m                                                                                                                                               |
| Larghezza marciapiedi      | 1.50 – 2.00 m                                                                                                                                               |
| Classificazione intervento | strada residenziale                                                                                                                                         |
| Tipologie intervento       | 1. restringimento carreggiata<br>2. platee alle intersezioni rialzate a quota marcia-<br>piede<br>3. elementi di arredo<br>4. colori e materiali differenti |

### Problemi/soluzioni

1. Caratteristiche residenziali e commerciali di "vicinato" con densità edilizia ed abitativa elevata
2. Presenza di più complessi scolastici
3. Transito di TP urbano ed extraurbano
4. Quantità elevata ed impropria di veicoli in transito (> 1200 v/h di punta nei due sensi)
5. Velocità elevata di attraversamento veicoli
6. Presenza di due giardini pubblici

### Aspetti positivi

1. Riduzione della velocità – disincentivo ad un uso improprio della strada
  2. Riorganizzazione della sosta
  3. Attraversamenti pedonali ridotti, ciclabili sicuri e abbattimento barriere architettoniche
  4. Riqualificazione urbana della strada
- Note** Il progetto è coinciso con interventi di riqualificazione dei giardini e di manutenzione straordinaria delle reti di sottoservizi

### Aspetti negativi

1. Riduzione dotazione sosta



## 4

### FAENZA (RA), 1998

Rotatoria compatta e intervento di moderazione del traffico

Comune di Faenza (RA)

Costo circa 40.000 Euro (rotatoria)

Progetto 1998, Architetti A. Marescotti, L. Pasquali, P. Zoccarato

### Caratteristiche tecniche principali

|                            |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lunghezza percorso         | 400 m circa                                                                                                                                                                                                                                  |
| Larghezza carreggiata      | 6.50 – 7.00 m                                                                                                                                                                                                                                |
| Larghezza marciapiedi      | 1.70 – 2.20 m                                                                                                                                                                                                                                |
| Classificazione intervento | strada residenziale                                                                                                                                                                                                                          |
| Tipologie intervento       | 1. Restringimenti puntuali carreggiata<br>2. Inserimento percorso ciclabile con colorazione differente del manto<br>3. elementi di protezione – rallentamento dei veicoli<br>4. colori e materiali differenti sugli attraversamenti pedonali |

### Problemi/soluzioni

1. Asse stradale rettilineo ed ampio con molti passi carrai e pedonali laterali
2. Sequenza spaziale di "episodi" urbani
3. Transito di TP urbano
4. Velocità elevata di attraversamento veicoli

### Aspetti positivi

1. Riduzione della velocità
2. Attraversamenti e passaggi pedonali e ciclabili sicuri e segnalati
3. Riqualificazione urbana della strada

### Aspetti negativi

1. Mancato consenso dei residenti
  2. Intervento di efficacia limitata
- Note** È stata realizzata solo la rotatoria



## 5

### PADOVA, 1999 – ZONA S. LAZZARO- PONTE DI BRENTA (VIE GIOLITTI E DON LAGO)

## Caratteristiche tecniche principali

### Attraversamenti pedonali a quota marciapiede Settore Infrastrutture e Mobilità e Traffico Costo 5.000 Euro (per attraversamento)

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Larghezza carreggiate      | 6.00 – 9.00 m                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Classificazione intervento | Attraversamenti pedonali a quota marciapiede                                                                                                                                                                                                                          |
| Tipologie intervento       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Restringimento puntuale carreggiata</li> <li>2. Inserimento attraversamento pedonale rialzato</li> <li>3. Elementi di protezione per i pedoni</li> <li>4. Materiali differenti sulle rampe di raccordo veicolare</li> </ol> |

## Problemi/soluzioni

1. Assi stradali rettilinei ed ampi
2. Presenza di chiesa e attività parrocchiali
3. Velocità elevata di attraversamento veicoli

## Aspetti positivi

1. Riduzione della velocità
2. Attraversamenti e passaggi pedonali ridotti ed abbattimento barriere architettoniche

## Aspetti negativi

1. Inserimento parziale ed eccessivamente distanziato degli attraversamenti
2. Realizzazione costruttiva modesta
3. Sviluppo longitudinale limitato



6



### PADOVA, 1999, VIA LOREDAN

#### Attraversamento pedonale a quota marciapiede Settore Infrastrutture e Mobilità e Traffico Costo circa 20.000 Euro

## Caratteristiche tecniche principali

|                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| Larghezza carreggiata      | 6.00 m                                       |
| Classificazione intervento | Attraversamento pedonali a quota marciapiede |

## Tipologie intervento

1. Inserimento attraversamento pedonale rialzato
2. Elementi di protezione per i pedoni
3. Materiali pregiati con disegno su tutta la platea

## Problemi/soluzioni

1. Asse stradale rettilineo
2. Presenza di istituti universitari e di percorso pedonale con elevata frequenza
3. Velocità elevata di attraversamento veicoli

## Aspetti positivi

1. Riduzione della velocità
2. Attraversamento pedonale a quota marciapiede

## Aspetti negativi

1. Inserimento limitato ad un unico intervento
2. Pendenza raccordo rampe iniziale eccessiva (ca. 17.50%)

**Note** È stato necessario un successivo intervento di limitazione della pendenza (ca. 10%)



Alberto Marescotti, architetto Settore Mobilità e Traffico del Comune di Padova.



## Accessi e viabilità cittadina

## Servono misure urgenti per la tutela degli Artigiani

**Maurizio Mazzari**

**Presidente  
Mandamento di Padova Città  
Unione Artigiani - Confartigianato di Padova**

**S**ul tema della viabilità e, dunque, della movimentazione di persone e merci, si è scritto tanto, ma non direi troppo. In effetti sull'argomento si continua a intervenire e questo significa che la questione non è di poco conto, anzi.

Per cui, pur non disponendo della «verità» (ma c'è qualcuno che ce l'ha?), provo anch'io a formulare qualche pensiero in ordine a un argomento che preoccupa non poco gli artigiani, siano essi intesi come operatori economici che come cittadini.

Dunque: non vi è dubbio che, pur in presenza di nuovi tratti di tangenziale, il traffico rimanga uno dei problemi di maggiore entità per Padova e per l'immediato hinterland.

Alcuni nodi non sono stati risolti (e non è facile che lo siano in tempi brevi), altri rischiano di non essere realizzati, altri ancora hanno serie probabilità di ingigantirsi di fronte a un aumento del traffico al quale si fatica a far fronte.

Di fronte a tutto questo due o tre, viste dal nostro punto di vista, sembrano essere le priorità.

Innanzitutto la questione dell'inquinamento e della limitazione della viabilità. Onestamente non siamo convinti che un blocco parziale (molto parziale) serva a ridurre i carichi di PM10 nell'aria. E non crediamo nemmeno che debbano essere i trasportatori



UNIONE PROVINCIALE  
ARTIGIANI PADOVA

aderente alla Confartigianato

*in un unico* **Sistema**



**UPA**  
servizi



consorzio  
padova  
export



**ARTIGIANFIDI**  
COOPERATIVA ARTIGIANA DI GARANZIA



**UPA**  
formazione

*la tutela sindacale,  
il sistema dei servizi e le prestazioni  
di garanzia sul credito  
per l'impresa artigiana*

quelli che debbano pagare per tutti. O comunque non nel modo che sembra profilarsi.

Se infatti per un verso riteniamo utile che si possa pensare a un sistema in grado di risolvere la questione delle consegne in centro città (attraverso mezzi «pubblici» di ridotte dimensioni in grado di prelevare le merci in parcheggi scambiatori dai mezzi pesanti più grandi), non siamo sicuramente d'accordo sul fatto che tale servizio debba esser gestito da un solo soggetto (APS). La buona legge della concorrenza deve valere anche in questo caso pena l'istituzione di un monopolio che avrebbe sicuramente ripercussioni sul livello dei costi a carico degli operatori del centro.

Resta da definire, poi, tutta la questione del trasporto dei prodotti freschi che devono mantenere la possibilità di accedere senza particolari problemi anche in considerazione del fatto che operano in orari con traffico limitato.

Abbiamo poi l'annosa questione dei servizi in centro. Idraulici, lattonieri, tappezzieri e quant'altri devono poter mantenere una «mobilità» che gli consenta di lavorare. Quindi devono poter anche parcheggiare i mezzi con l'attrezzatura, magari in spazi individuati e (possibile?) gestiti dalle organizzazioni di categoria.

Infine la questione degli operatori che operano nel centro cittadino. Vecchia non si sa nemmeno più quanto e legata a doppio filo alla sopravvivenza stessa dei centri urbani, la presenza degli artigiani in centro deve essere considerata alla stessa stregua della salvaguardia delle specie protette. Per cui non solo incentivi e larghezza di vedute sui vincoli tipici dei locali, ma anche possibilità per la gente di avvicinarsi ai locali degli artigiani. E anche questo, alla fin fine, è un problema di accessi e di viabilità. •

Quando naturalezza, tecnica ed efficienza si incontrano

**ARCHITETTURE**

**TECNOLOGICHE**



## Sistemi per costruire pareti, contropareti, soffitti, pavimenti

Il sistema costruttivo a secco Knauf offre soluzioni per la realizzazione di edifici tecnologicamente avanzati che offrono livelli impareggiabili di comfort, resistenza e sicurezza. La natu-

ralezza degli elementi, la versatilità applicativa, la plasticità estetica offrono ai progettisti ineguagliabili opportunità creative nella costruzione di edifici nuovi o da ristrutturare.

**KNAUF**

Castellina Marittima (PI)  
Tel. 050 69211 Fax 050 692301  
<http://www.knauf.it> e-mail: [knauf@knauf.it](mailto:knauf@knauf.it)

## Lettere al Direttore

### Nel segno del «giallo» e di un discutibile «buon gusto»!

Nei giorni di Carnevale, forse approfittando del by-pass che «ogni scherzo vale», è apparso in circolazione un libretto dal titolo «Quella notte ai Tolentini» – autore Giuseppe Davanzo – Casa Editrice Edimedia.

La trama è incentrata sull'uccisione di un Professore all'interno della Facoltà di Architettura di Venezia, che l'Autore, nel suo racconto a tinte gialle, non ha alcuna remora di far capire, con dovizie di particolari, anche personali, di chi si tratta. Sono per di più evidenziati tutta una serie di aspetti, caratteristiche, il tutto volutamente e malignamente inventato e, quindi, distorto sia per creare «suspence» ma, anche e soprattutto, nell'intenzione di «vendicare» (sic!) la classe degli architetti a suo tempo da lui «perseguitata», in quanto poco o nulla rispettosa della qualità della vita di anziani e disabili.

Lo stesso autore del libretto ha svolto la professione di Architetto, seguace di Carlo Scarpa, ed è stato «perseguitato» dal protagonista per alcune sue realizzazioni, fra le quali la Piazza del Municipio a Mogliano Veneto! Tralascio ogni commento che oggi non sarebbe puramente casuale!

Alla conclusione di questo preambolo si sarà capito che il Professore-Protagonista morto ammazzato è il sottoscritto, il quale, nell'entusiasmo proprio della giovinezza, ma anche in quanto «provato» da una difficile ma costruttiva esperienza all'interno della disabilità, si è forse troppo «accanito» nei confronti di progetti realizzati ma poco sensibili ai difficili ma non insormontabili problemi della disabilità e dell'anzianità.

Per tranquillizzare la maggior parte degli architetti, purtroppo sempre troppo legati all'Estetica e poco all'Etica, desidero si sappia che da molti anni non sono più in prima linea per tentare di convincerli che, in fondo in fondo, un ambiente, una costruzione più umana e meno violenta va a tutto vantaggio di tutti. Il «testimone», quindi, è passato di mano ai miei studenti dell'Università: sono e saranno sicuramente i migliori interpreti ed esecutori del mio pensiero.

Oggi, in veste di proRettore, coi miei collaboratori-tutor, seguo l'iter universitario di venticinque studenti con diversi problemi di disabilità, affinché pervengano alla laurea e, dopo, al conseguimento di un lavoro dignitoso!

Parte del ricavato della vendita del libretto di Davanzo, che certamente avrà un consistente aumento di vendite a seguito di quest'intervento, dovrebbe essere devoluto per una o più borse di studio!

La morte del Professor Rambaldo potrebbe così non essere risultata vana!

Prof. Enzo CUCCINIELLO  
IUAV

## «Promemoria» degli incontri del Collegio

Per adesioni e informazioni: Collegio Ingegneri di Padova tel e fax 049/8756160

### INQUINAMENTO ACUSTICO SOLUZIONI PER IL BENESSERE

Organizzato  
dal Gruppo Ambiente e Sicurezza  
in collaborazione con  
**GENTILINIDue**

**Sabato 6 aprile 2002**  
**ore 9.00**  
Sala dei Giganti  
al Liviano Convegno

### SOLUZIONI TECNICHE PER L'ISOLAMENTO ACUSTICO E IL FONO ASSORBIMENTO

Organizzato  
dal Gruppo Ambiente e Sicurezza  
in collaborazione con  
**KNAUF**

**Giovedì 11 aprile 2002**  
**ore 17.30**  
Sede dell'Ordine  
degli Ingegneri  
di Padova

### L'APPLICAZIONE DEI GEOSINTETICI IN CAMPO GEOTECNICO E IDRAULICO

Organizzato  
dal Gruppo Idraulico  
in collaborazione con  
**GEOSINTEX SRL**

**Sabato 11 maggio 2002**  
**ore 9.30-13.00**  
Sede dell'Ordine  
degli Ingegneri  
di Padova

Stabilizzazione,  
rinforzo, drenaggio,  
separazione...

**Soluzioni  
efficaci  
su ogni  
terreno**



Amoco Fabrics

**TELE**  
**TEXTILES AS**  
Industrial Fabrics and Geotextiles

### ProPex®

Geotessili tessuti  
in polipropilene  
stabilizzato UV  
con resistenze a trazione  
da 20 a 100 kN/m.  
Bassi allungamenti a  
rottura e ottima permeabilità.  
Per stabilizzazione, rinforzo,  
drenaggio e separazione.



### TELEVEV®

Geotessili tessuti  
in poliestere ad alto  
modulo con resistenze  
a trazione da  
100 fino a 1000 kN/m.  
Allungamenti  
massimi del 10%.  
Per stabilizzazione e rinforzo  
terreni a bassa portanza.



### AmoPave®

Geotessile nontessuto  
in polipropilene  
stabilizzato UV  
specifico per manti  
bituminosi  
con funzione anti  
reflective-cracking.



### TeleGrid®

Geogriglia in poliestere  
ad alto modulo,  
rivestita in PVC, con  
resistenze a  
trazione da 35  
a 200 kN/m.  
Particolarmente  
adatta come elemento  
di rinforzo nella  
costruzione di pendii  
ripidi rinforzati,  
di muri di sostegno,  
di argini paramassi e  
barriere antirumore  
con angolo di  
scarpa superiore a 60°.  
La possibilità di  
inerbire i paramenti  
minimizza l'impatto  
ambientale.



### ARMACRON® B/30

Geogriglia in poliestere  
ad alto modulo  
ricoperta in bitume  
polimero, specifica  
per rinforzo  
dei manti  
bituminosi negli  
impieghi stradali  
e aeroportuali.



# GEOSINTEX

GEOSINTEX srl via L. da Vinci, 1 36066 SANDRIGO (VI) tel. 0444/750180-750341  
fax 0444/750181 <http://www.abnet.it/geosintex> email: [geosintex@abnet.it](mailto:geosintex@abnet.it)

Inoltre, Geosintex fornisce tessuti nontessuti da fiocco  
e a filo continuo, geocompositi su specifica del cliente,  
materassi PROFIX e FLEXITEX per controllo erosione, sacchi  
in poliammide per difese marittime, geocompositi drenanti.

# la Bacheca del Collegio

A cura di Pierantonio Barizza

## ATTIVITÀ DEI GRUPPI

### • AMBIENTE E SICUREZZA

Promotori:  
ing. P. Caporello, [ing.caporello@tin.it](mailto:ing.caporello@tin.it)  
ing. F. Squarcina, [fillet@libero.it](mailto:fillet@libero.it)  
- **Giovedì 11 aprile, ore 17.30**  
Sede del Collegio, Convegno  
**SOLUZIONI TECNICHE  
PER L'ISOLAMENTO ACUSTICO  
E IL FONO ASSORBIMENTO**  
Promotore ing. Caporello  
in collaborazione con KNAUF  
- **Sabato 6 aprile, ore 9.00**,  
Sala dei Giganti al Liviano Convegno  
**INQUINAMENTO ACUSTICO  
SOLUZIONI PER IL BENESSERE**  
Promotore ing. Monteforte  
in collaborazione con GENTILINIDue

### • ECONOMICO ESTIMATIVO

Promotore:  
ing. G. Marella, [studiomarella@tin.it](mailto:studiomarella@tin.it)

### • ELETTRICO

Promotore:  
ing. F. Spolaore, [spolaore@tin.it](mailto:spolaore@tin.it).  
L'ing. Spolaore risponde su  
Quesiti elettrici e risposte tecniche del CEI

### • GEOTECNICO

Promotore:  
ing. P. Varagnolo, [paolovaragnolo@iol.it](mailto:paolovaragnolo@iol.it)

### • IDRAULICO

Promotore:  
ing. S. Orio, [gruppo\\_idraulico@hotmail.com](mailto:gruppo_idraulico@hotmail.com)  
- **Sabato 11 maggio 2002, ore 9.30-13.00**  
Sede del Collegio  
**L'APPLICAZIONE DEI GEOSINTETICI IN  
CAMPO GEOTECNICO ED IDRAULICO**  
in collaborazione con Geosintex Srl

### • INFORMATICO

Promotore:  
ing. P. Foletto, [pfoletto@tin.it](mailto:pfoletto@tin.it)

### • PREVENZIONE INCENDI

Promotore:  
ing. P. Valerio, [pierovalerio@tin.it](mailto:pierovalerio@tin.it)

### • URBANISTICA PIANIFICAZIONE

Promotore: ing. P. Boschetto  
[boschetto.pascal@libero.it](mailto:boschetto.pascal@libero.it)

### • STRUTTURE

Promotore: ing. P. Barizza, [marco@iperv.it](mailto:marco@iperv.it)

### • TERMOTECNICO

Promotore: ing. M. Sanfilippo [sanfi@iol.it](mailto:sanfi@iol.it)  
- **17 aprile - 05 giugno**  
Dip. di Fisica Tecnica dell'Università  
Corso di ACUSTICA E IMPIANTI  
Promotori:  
prof. R. Zecchin e ing. Sanfilippo  
in collaborazione con ARMACELL e P3

Sono pervenute alla Segreteria delle quote associative «anonime». Gli iscritti che non dovessero ricevere la tessera del Collegio sono pregati di telefonare: 0498756160.

## XI Torneo Nazionale di Calcio degli Ingegneri Italiani Sanremo 12-16 giugno 2002

Come per gli anni precedenti, in occasione del Congresso Nazionale degli Ordini degli Ingegneri Italiani, si svolgerà il Torneo di Calcio. L'organizzazione è affidata all'Ordine di Imperia e avrà come base logistica Sanremo. Le squadre saranno divise in gironi, presumibilmente da 4. La prima fase si svolgerà con il seguente calendario:

- 12-13 giugno fase eliminatoria all'interno dei vari gironi
  - 14 giugno, riposo;
  - 15 e 16 giugno fase eliminatoria per l'accesso di due squadre alla finale.
- Tutti gli ingegneri calciatori dovranno essere iscritti ai rispettivi Ordini.  
A settembre, in concomitanza con lo svolgimento del Congresso, sarà disputata la finale per il 1° e 2° posto.

PER INFORMAZIONI E ADESIONI SULLE INIZIATIVE PROGRAMMATE RIVOLGERSI ALLA SEGRETERIA DEL  
COLLEGIO DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PADOVA

Piazza G. Salvemini 2, 35131 Padova • telefono e fax 049 8756160 • e-mail [collegioingpd@tiscalinet.it](mailto:collegioingpd@tiscalinet.it)

Orario di segreteria lun. mart. 17-19, merc. 11.00-13.30, giov. 17-19, ven. 11.00-13.30

 **CENTRO  
TRIVENETO  
CTR RICERCHE**



## LABORATORIO PROVE MATERIALI



**AUTORIZZATO DAL MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI A COMPIERE  
PROVE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE (LEGGE 1086/71 ART. 20)**

**Inserito nell'albo dei laboratori altamente qualificati  
del Ministero della Ricerca Scientifica e Tecnologica (L. 46/82)**

35132 PADOVA • Via Altichieri da Zevio, 27 • tel. 049 610400 (r.a.) • fax 049 605228

[www.intercity.it/aziende/ctr](http://www.intercity.it/aziende/ctr) e-mail: [ctrsrl@intercity.it](mailto:ctrsrl@intercity.it)



# nico Velo <sup>S P A</sup>

PREFABBRICAZIONE DAL 1943



## PREFABBRICAZIONE



Progetto grafico: L'IMMAGINE

== ISO 9001 ==

**Il risultato  
di una reciproca  
collaborazione  
efficace.**



CAV. NICO VELO & F.LLI S.p.A. - VIA ROMA, 46 - 35014 FONTANIVA (PD) - Tel. 0495 942 011 r.a. - Fax 0495 941 555  
STABILIMENTI: CARMIGNANO DI BRENTA - VIA PROVINCIALE, 12A - Tel. 0495 957 114 - FONTANIVA - VIA I° MAGGIO - Tel. 0495 941 020  
<http://www.nicovelo.it> - E-mail: [info@veloprefabbricati.com](mailto:info@veloprefabbricati.com)



## Malpensa. Appunti di viaggio.

Tosoni offre soluzioni avanzate al nuovo pensiero architettonico e ai suoi interpreti, in tutto il mondo. Facciate continue che rappresentano l'immagine più immediata di questo differente paesaggio urbano, realizzazioni ad alto contenuto tecnologico che garantiscono una perfetta continuità con il pensiero del progettista.

**TOSONI**  
FACCIE CONTINUE - CURTAIN WALLS



Viale 1° Maggio, 8 - 37069 Villafranca (Verona) - Tel. +39.045.6331111 - Fax +39.045.6300308 - [www.tosoni.com](http://www.tosoni.com) - e-mail: [oftosoni@tosoni.com](mailto:oftosoni@tosoni.com)